

Manuel d’utilisation

Version : 2.1

Date : 15.12.2009

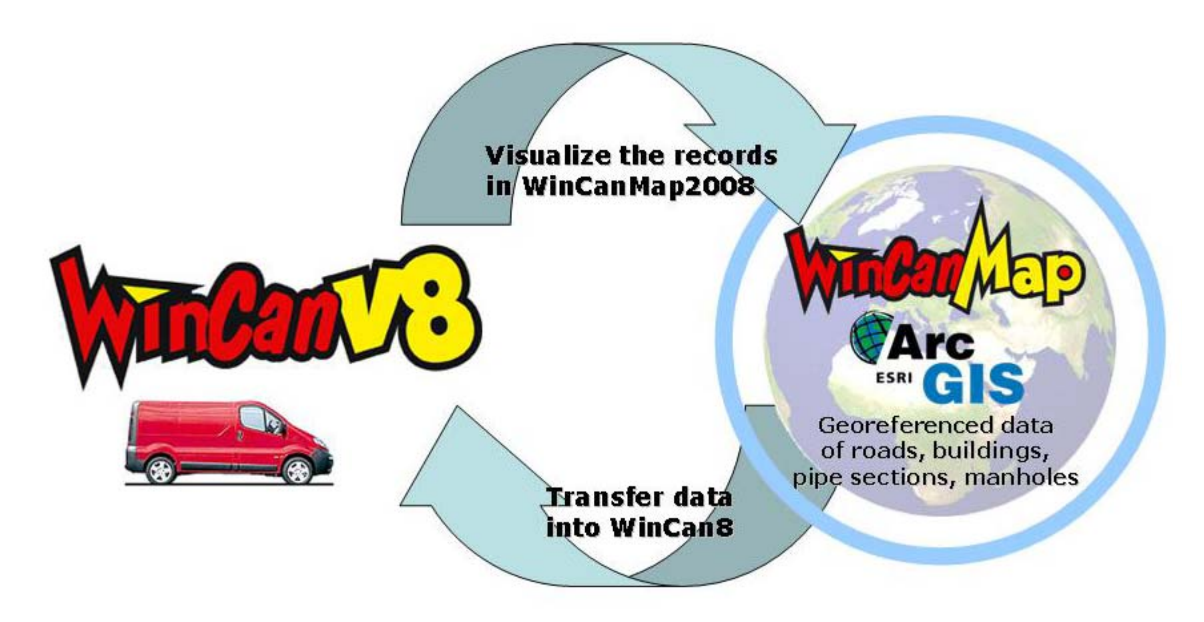
CD LAB AG, Irisweg 12, CH-3280 Murten, Tel. +41 (0)26 672 37 37, Fax +41 (0)26 672 37 38

www.wincan.com

Introduction

WinCanMap 2008 est un outil performant qui permet de transférer des données d'enregistrements d'un SIG vers le logiciel d'inspection télévisée WinCan.

Le logiciel WinCanMap 2008 est disponible sous forme de module WinCan. WinCanMap 2008 est utilisable à bord de votre véhicule d'intervention ou au bureau lors de la préparation du travail. Utilisez la souris pour sélectionner un ou plusieurs tronçons ou regards de visite, puis cliquez sur un bouton pour transférer les données thématiques des enregistrements de données du SIG vers l'en-tête de tronçon ou le masque de regard de visite de votre projet WinCan. Cette procédure réduit les saisies fastidieuses pour l'opérateur et élimine quasiment toutes les erreurs associées. Par ailleurs, des tronçons/regards de visite du projet WinCan peuvent être mis en surbrillance dans l'interface de carte par un simple clic de souris.



<u>Légendes</u>

Voir les enregistrements dans WinCanMap2008

Données géoréférencées pour les routes, bâtiments, tronçons de canalisation et regards de visite

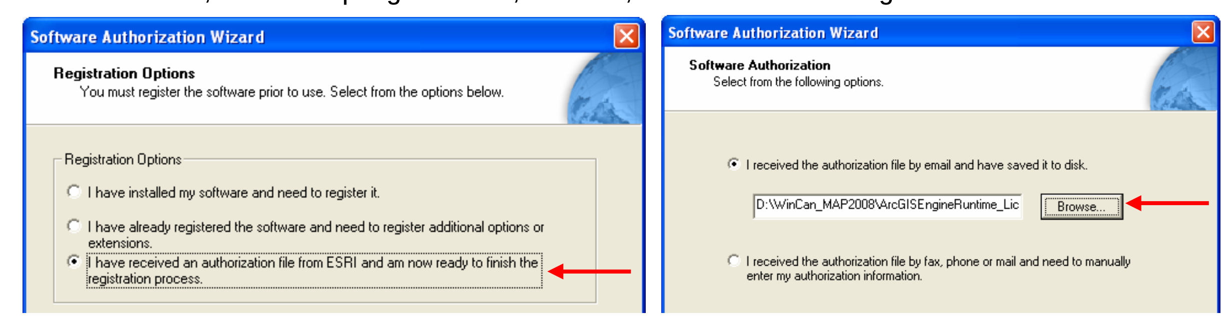
Données de transfert dans WinCan8

Configuration système requise

- WinCanMAP 2008: WinXP SP2 OU WinVISTA (Business ou Ultimate)
- WinCanMAP 2005: Le support de cette version a été interrompue. Nous vous conseillons de passer à WinCanMap 2008 pour profiter de toutes les possibilités du logiciel WinCan v8 ainsi que des données géographiques.
- Système d'exploitation: Microsoft Windows XP ou Windows Vista (Business ou Ultimate).
- Microsoft .NET framework 2.0 et .NET framework SP1 (ces deux extensions peuvent être téléchargées sur le site www.microsoft.com, lien DOWNLOAD CENTER)
- ESRI ArcGIS Runtime Environment 9.3 avec SP1 OU…
- …ESRI ArcGIS Desktop (ArcView) 9.3
- La licence ESRI (fichier *.ECP ou fichier *.ESU9) doit être achetée chez le distributeur local ESRI.

Installation

- Installation de Microsoft .NET framework 2.0 (avec SP2)
- Installation de ESRI ArcGIS Runtime Environment 9.3 (avec SP1)
- L'activation de la licence ESRI se fait généralement par le biais d'un fichier ECP: Cliquez sur Démarrer, Tous les programmes, ArcGIS, autorisation du logiciel :



La licence ESRI arrive à expiration, le message suivant s'affiche:



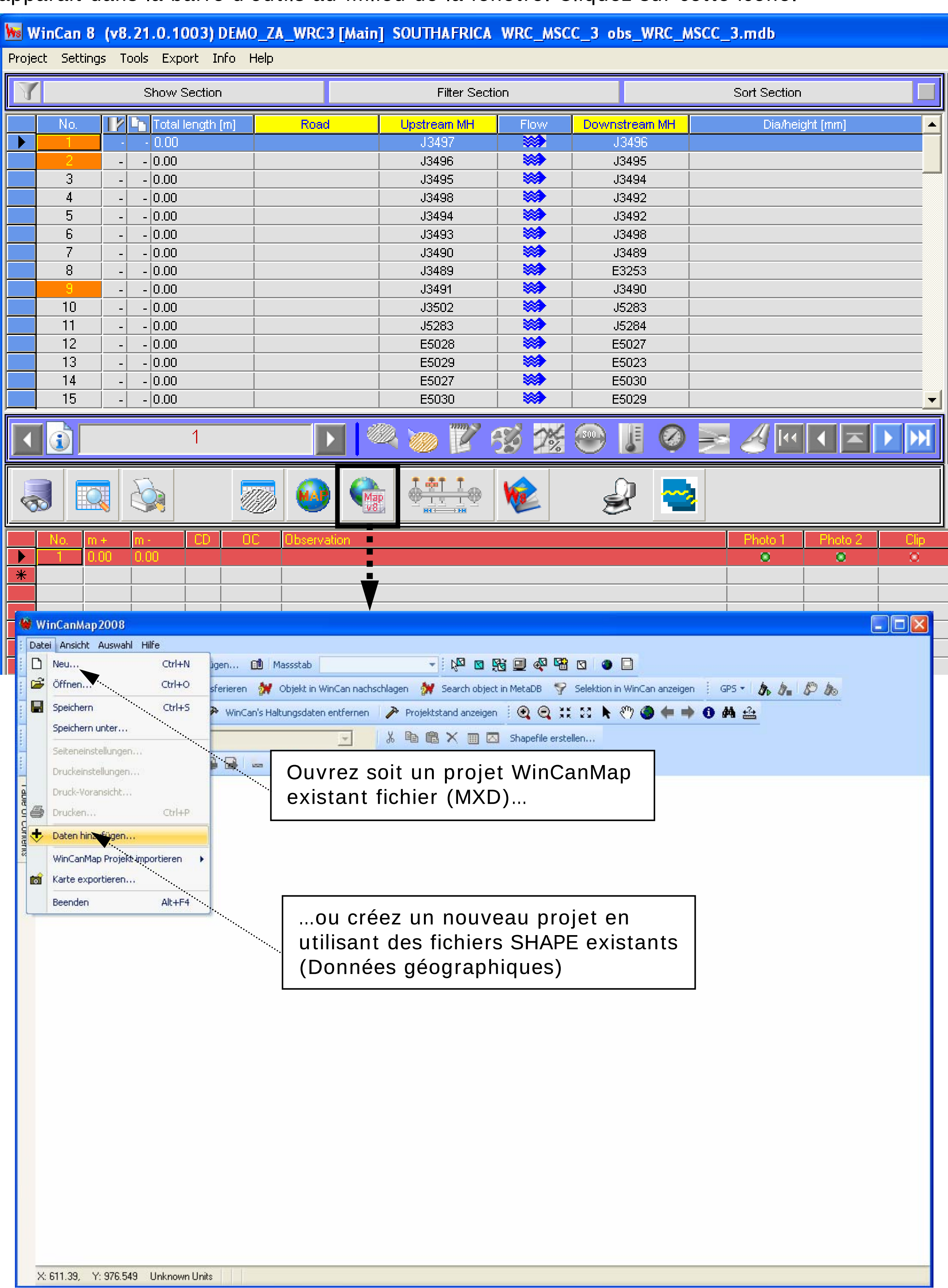
Commandez une nouvelle licence auprès de votre distributeur local ESRI et activez à nouveau la licence, comme décrit ci-dessus.

- Installation de WinCan8 (Version 08.21.0.1039 ou ultérieure). Téléchargez tout d'abord la nouvelle version *WinCan8Setup.EXE* sur le site www.wincan.com (Lien Support).
- Installation de WinCanMAP2008 (Version 4.2.24). Téléchargez tout d'abord la nouvelle version du fichier *WinCanMAP2008_v4.2.24.MSI* sur le site www.wincan.com (Lien Support). Versions antérieures de ce fichier doivent d'abord être désinstallées.
- Pour plus d'informations sur l'administration et l'installation de WinCan v8, veuillez consulter le manuel d'administration de ce logiciel.

Ouverture et fermeture de WinCanMap

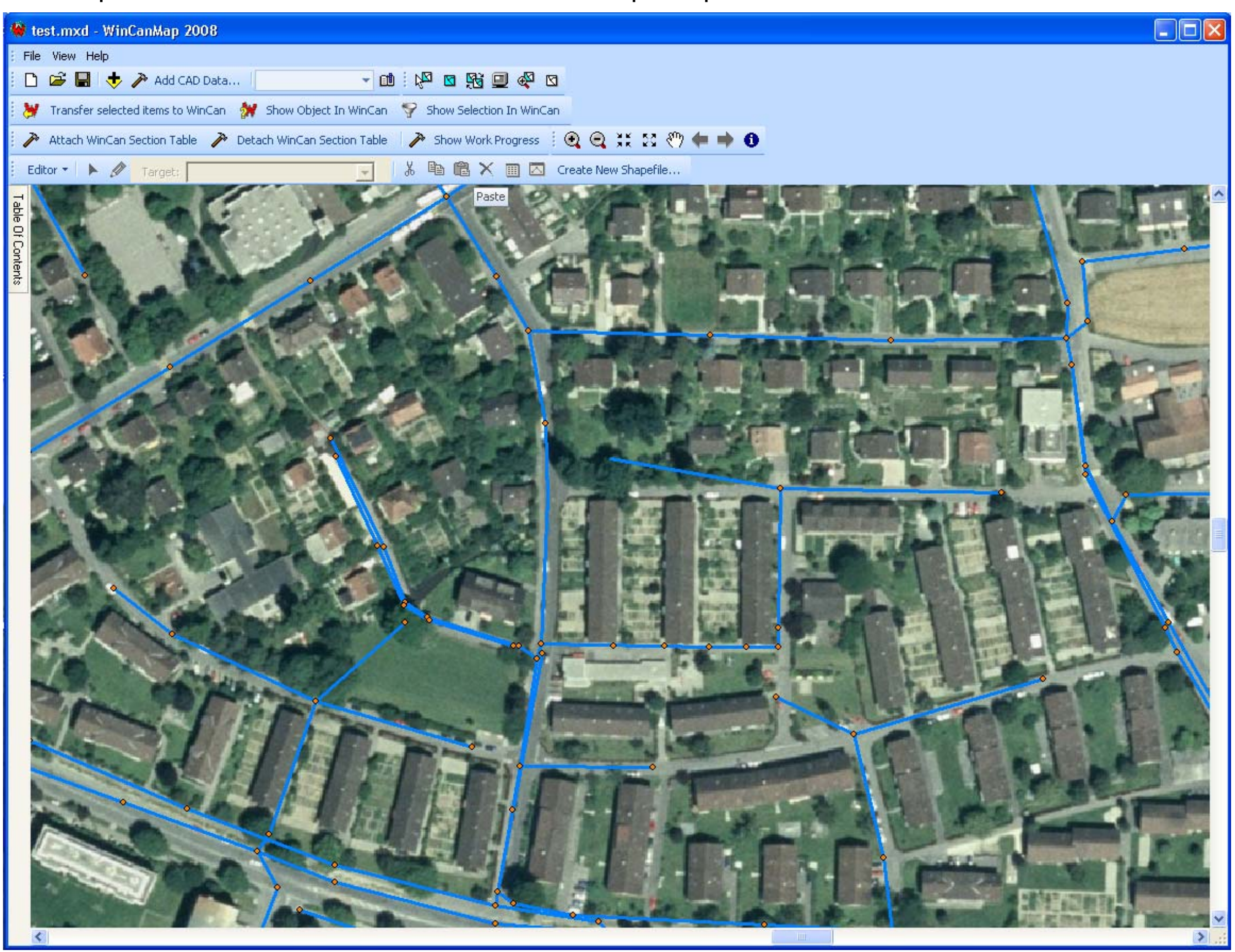
Ouverture de WinCanMap2008

Commencez par ouvrir WinCan8, puis ouvrez/créez un projet. L'icône WinCanMap 2008 apparaît dans la barre d'outils au milieu de la fenêtre. Cliquez sur cette icône.



Interface utilisateur

L'interface utilisateur de WinCanMap 2008 comporte 3 sections. Les menus et la ***barre d'outils*** (A) sont situés dans la partie supérieure. Toutes les options sont regroupées dans des barres de boutons qu'il est possible de déplacer et d'ancrer n'importe où dans l'interface ou en dehors de la fenêtre. La grande section centrale de la fenêtre affiche ***l'interface de carte*** (B), ainsi que la ***table des matières*** (C). Par défaut, cette dernière est masquée. En positionnant le curseur de la souris sur l'onglet, la table des matières s'ouvre. Celle-ci peut être déplacée et ancrée à l'extérieur de l'écran principal.



À l'ouverture initiale de l'application, la fenêtre de l'interface utilisateur a une taille intermédiaire. Comme toutes les applications Windows, il est possible de réduire la fenêtre, de l'agrandir ou de modifier sa taille. Il est également possible de déplacer la fenêtre vers un deuxième écran optionnel.

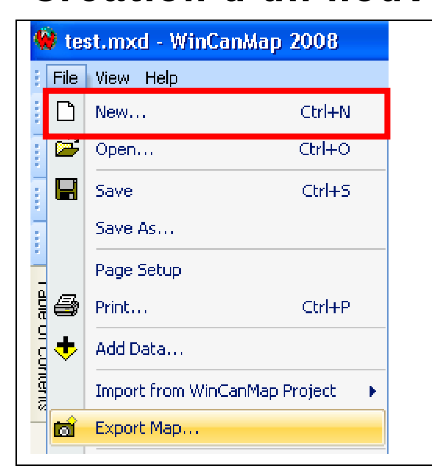
Fermeture de WinCanMap

Pour fermer l'application, sélectionnez ***Fichier > Quitter ou ALT+F4.*** Les modifications apportées au projet WinCanMap ne sont PAS enregistrées automatiquement. Vous devez procéder vous-même à l'enregistrement du projet avant la fermeture de l'application (voir p. 7).

Travail sur un projet WinCanMap 2008

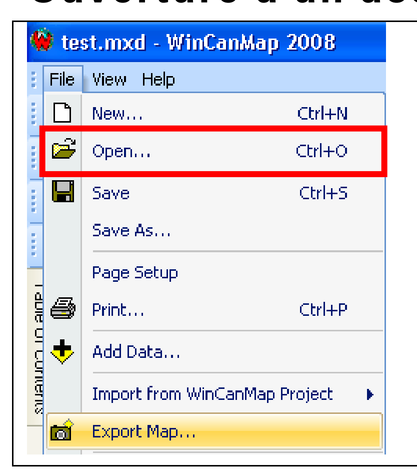
Le document WinCanMap 2008 est basé sur un document ESRI ArcMap. Il est constitué d'un ensemble de jeux de données géographiques assemblés afin de générer l'image de la carte. Ces jeux de données (ou couches) peuvent avoir différents formats et, selon le type des données, ils peuvent servir de couche de transfert ou être utilisés uniquement aux fins d'orientation. Vous pouvez ouvrir des documents ArcMap standard dans WinCanMap 2008 ou en créer de nouveaux.

Création d'un nouveau document



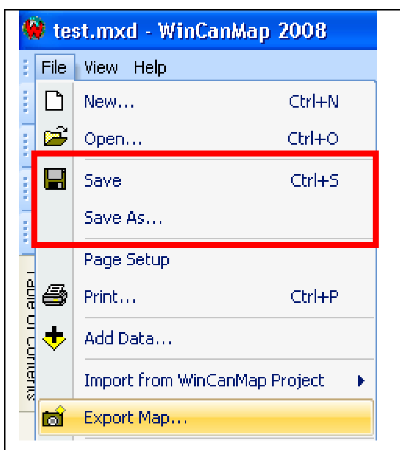
En l'absence de document existant, vous devez en créer un. Sélectionnez ***Fichier > Nouveau ou Ctrl+N.***

Ouverture d'un document existant



Sélectionnez ***Fichier > Ouvrir ou Ctrl+O***. Choisissez le fichier MXD approprié dans la boîte de dialogue Open [Ouvrir] et cliquez sur ***OK***. Le document s'ouvre.

Enregistrement d'un projet

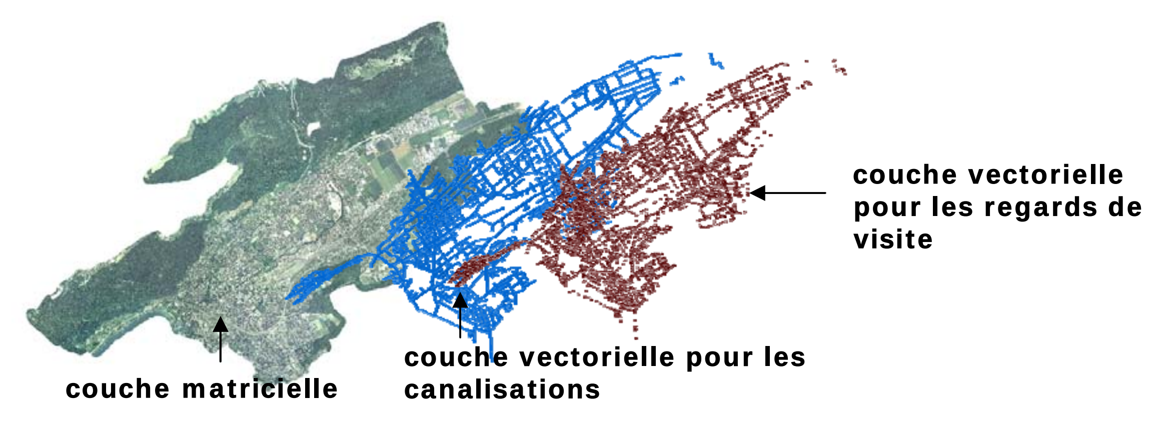


Il existe deux méthodes pour enregistrer le document WinCanMap en cours d'utilisation. Sélectionnez ***Fichier > Enregistrer ou Ctrl+S*** pour enregistrer le projet sous son nom actuel. Toutes les modifications apportées sont alors enregistrées.

Sélectionnez ***Fichier > Enregistrer sous*** pour créer un document portant un nouveau nom. La boîte de dialogue Save As [Enregistrer sous] s'ouvre et vous permet de spécifier un nouvel emplacement et/ou un nouveau nom pour le fichier.

Utilisation des couches

Vous venez de créer un nouveau document WinCanMap 2008. L'étape suivante consiste à le remplir de jeux de données géographiques. Ceux-ci se présentent sous une forme numérique, du type couches vectorielles ou image matricielle (ou image en mode point). Les jeux de données géographiques ont une géoréférence, autrement dit un emplacement dans l'enregistrement de données peut être affecté à un emplacement (coordonnées) du monde réel. Tous les jeux de données regroupés dans un document WinCanMap doivent être affectés au même système de coordonnées, afin de pouvoir être tracés correctement les uns sur les autres.



Cela explique qu'ils soient fréquemment appelés ***couches*** dans le jargon métier. La notion de ***couches de données*** a été retenue pour souligner leur agencement par empilement. Ainsi, la couche de premier niveau recouvre toutes les couches des niveaux inférieurs.

Types de couches

1.1.1 Couche vectorielle

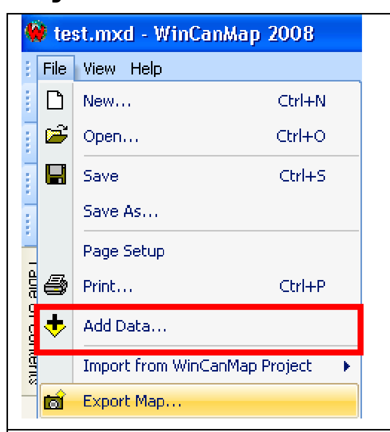
Les couches vectorielles sont des enregistrements de données dont les éléments individuels sont décrits sous la forme de vecteurs. À l'heure actuelle, WinCanMap gère les différents formats vectoriels. Certains sont utilisés pour les couches de transfert WinCanMap, alors que d'autres sont employés uniquement en arrière-plan. Pour plus d'informations, reportez-vous à la section X.

1.1.2 Couche matricielle

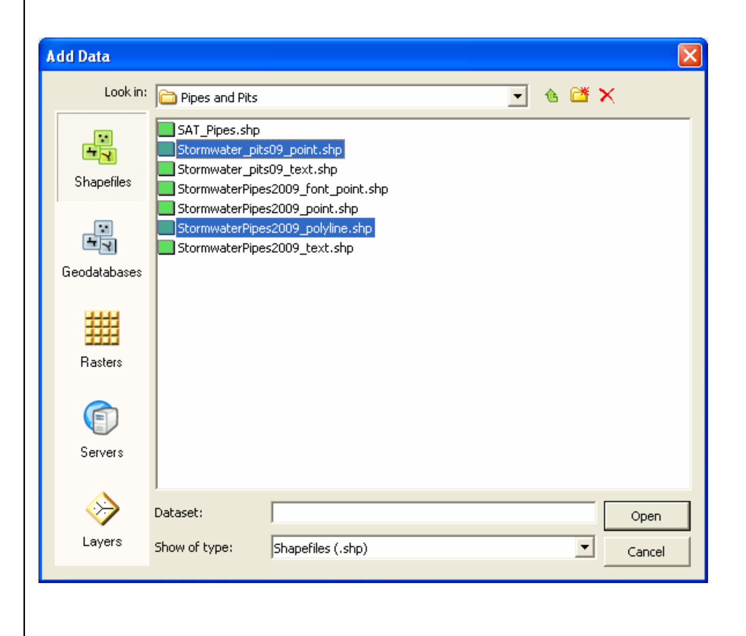
Une couche matricielle (ou couche en mode point) désigne des jeux de données constitués de pixels rectangulaires. En se combinant, les pixels forment une trame. Les photographies aériennes et les dessins numérisés constituent quelques exemples caractéristiques des couches matricielles. Le principal inconvénient de ces couches apparaît lorsque l'on fait un zoom avant : plus on se rapproche et plus la taille des pixels augmente, de sorte qu'il n'est pas possible de voir plus de détails à des facteurs de zoom très élevés. Autrement dit, seules certaines plages de zoom permettent un affichage sans défaut apparent.

Important : Pour garantir l'affichage des couches matricielles à l'emplacement approprié sur/sous d'autres couches, il faut les géoréférencer. Contactez le fournisseur des données (bureau d'études, services municipaux, etc.) pour plus d'informations.

Ajout de couches



Sélectionnez l'option ***Ajouter des données*** pour accéder à la boîte de dialogue Ajout de données. Le cas échéant, modifiez le ***type de fichier*** dans la partie gauche et sélectionnez-le ou les fichiers à ajouter au projet. Les sélections multiples sont possibles. Cliquez sur ***Ouvrir*** pour ajouter la sélection.



Les couches vectorielles les plus importantes utilisées dans WinCanMap sont générées à partir de fichiers au format SHP. Les fichiers SHAPEFILE permettent d'enregistrer les données d'un seul type spécifique de forme géométrique :

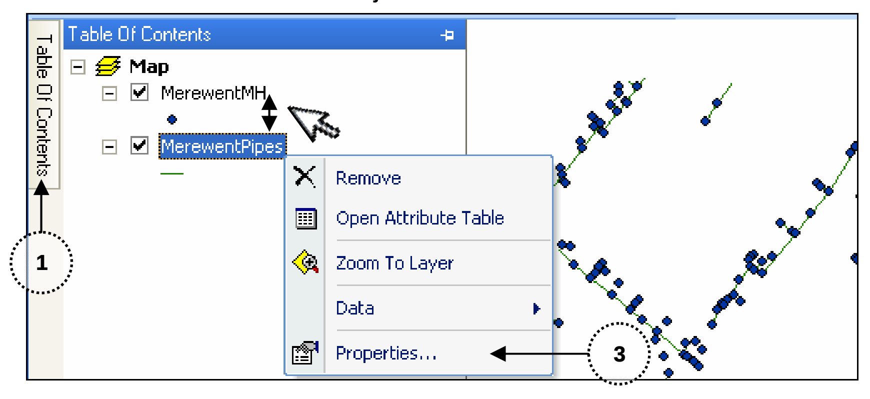
- les polygones = bâtiments, lacs, parcs…
- les polylignes = tronçons, sens d'écoulement de l'eau (flèches)…
- les points = regards de visite, stations de pompage…

Vérifiez systématiquement que les fichiers SHAPE sont complets : chacun doit comprendre un GROUPE de 3 fichiers :

StormwaterPipes2009_polyline.shp
StormwaterPipes2009_polyline.shx
StormwaterPipes2009_polyline.dbf

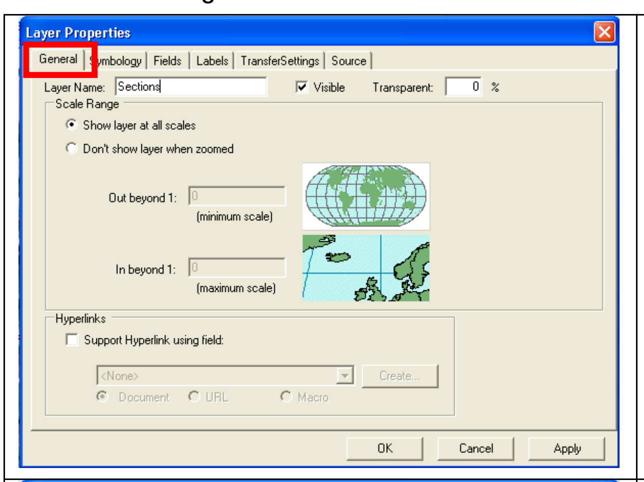
Modification de la séquence de couches

Si vous souhaitez modifier la séquence des couches, affichez la table des matières (1). Ensuite, sélectionnez une couche en cliquant sur le bouton gauche de la souris et maintenez celui-ci enfoncé pour faire glisser la couche vers l'emplacement souhaité. Relâchez le bouton de la souris et le tour est joué.



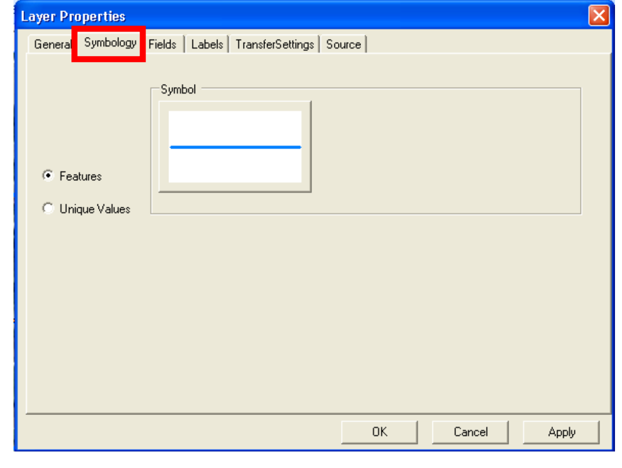
Propriétés des couches

Pour modifier les propriétés des couches, ouvrez la Table des matières (1), cliquez avec le bouton droit de la souris sur une couche (3) et sélectionnez la commande ***Propriétés*** : La boîte de dialogue suivante s'affiche :



Onglet Général

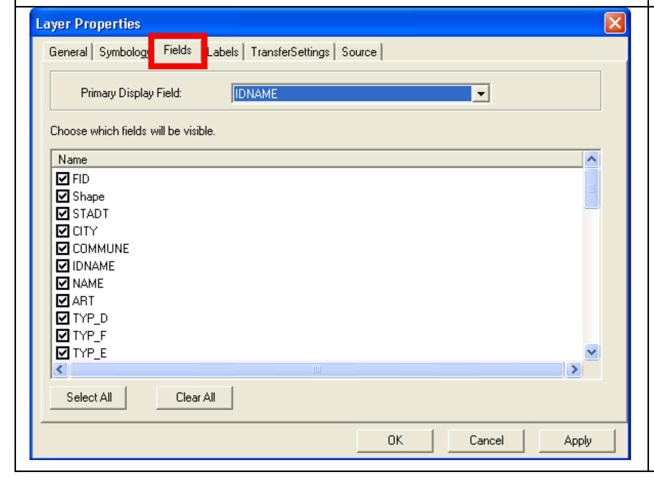
Cet onglet permet de définir le nom de la couche, son degré de transparence, sa visibilité globale et sa visibilité en fonction de l'échelle. Il est également possible de lier des objets individuels sur la base de valeurs de champs, comme des liens hypertexte. Cette fonction n'est pas encore intégrée.



Onglet Symbologie

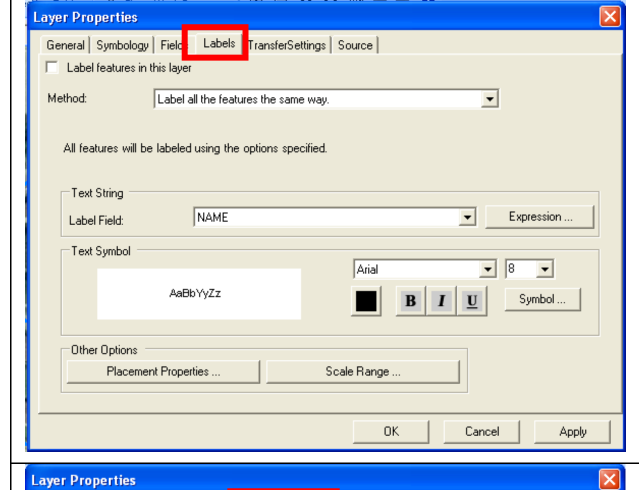
Cet onglet permet de définir le mode de représentation des objets. Cliquez sur Éléments si tous les objets d'une couche doivent être affichés de la même manière. Cliquez ensuite sur le symbole. La fenêtre de sélecteur de symboles apparaît. Choisissez la symbologie souhaitée et cliquez sur OK.

Si vous préférez utiliser différents symboles en fonction des valeurs de données, sélectionnez valeurs uniques. Sélectionnez champ de valeur pour la colonne des données, une gamme de couleurs, puis ajoutez les valeurs en cliquant sur ajouter toutes les valeurs. Il est possible de modifier manuellement un seul symbole en cliquant sur celui-ci.

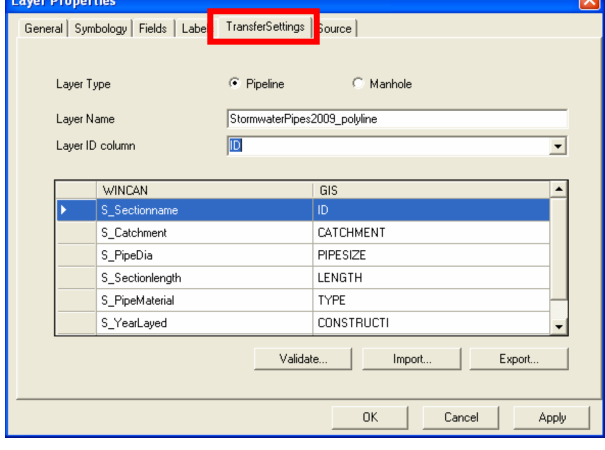


Onglet Champs

Cet onglet affiche tous les champs de données. Il est possible d'en désélectionner certains manuellement, afin de ne pas afficher les valeurs associées, par exemple dans la fenêtre d'identification. Sélectionnez le champ d'affichage principal. Celui-ci représente généralement l'identifiant unique pour chaque objet de données.

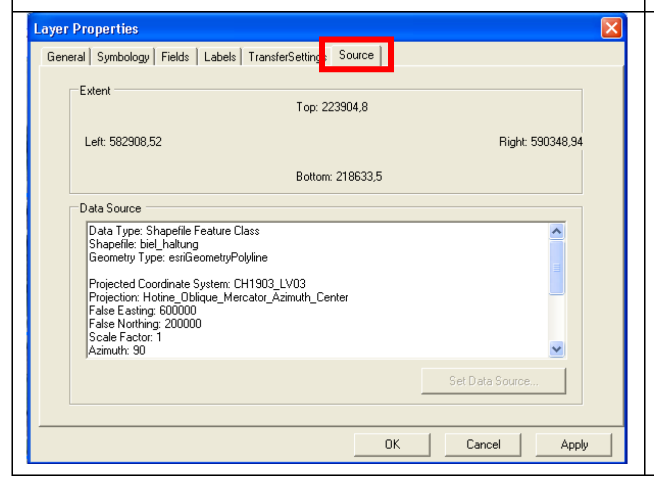


Onglet Intitulés



Onglet Paramètres de transfert

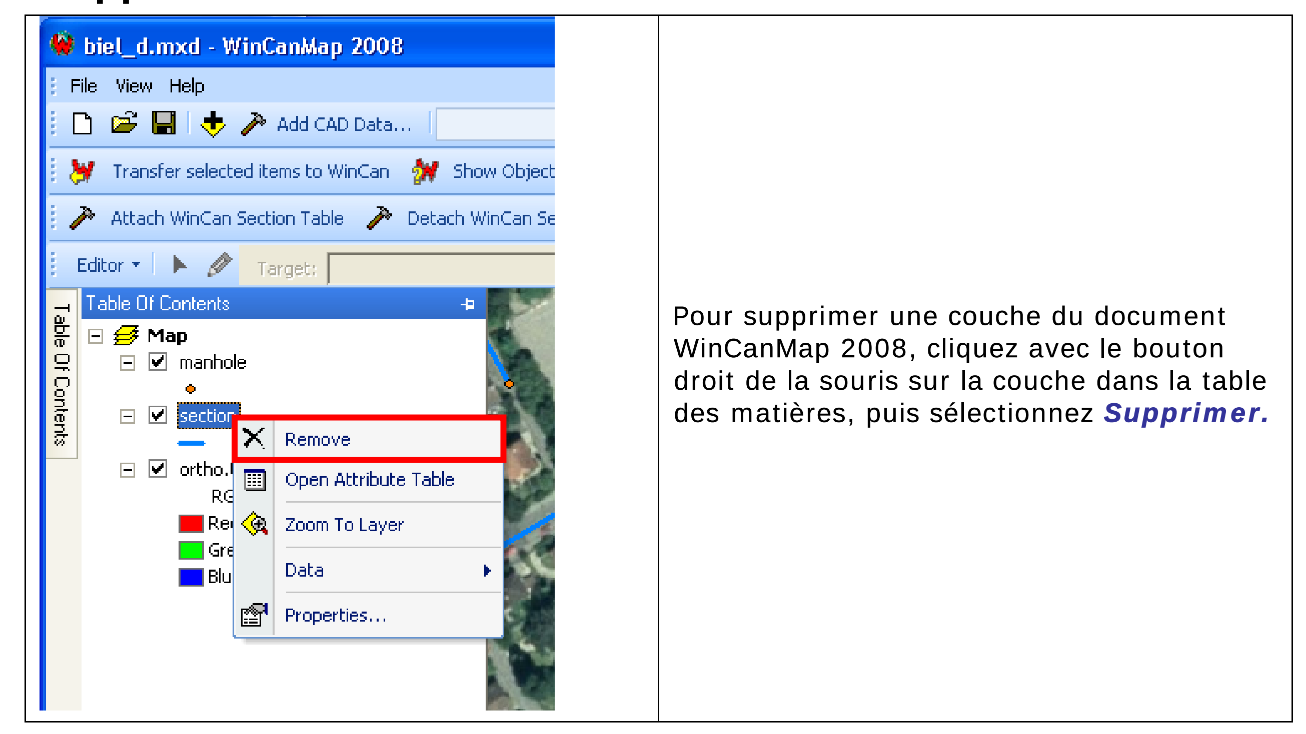
Si la couche sélectionnée est une couche de transfert possible, l'utilisateur peut spécifier son type (canalisation / regard de visite), son nom et sa colonne d'ID. Ce dernier champ est essentiel car il indique la colonne de données contenant l'identifiant unique du regard de visite ou de la canalisation. Le tableau au bas de la boîte de dialogue affiche TOUS les champs de tronçons WinCan et TOUS les champs de données du SIG. Il est possible de les associer entre eux. Lors du transfert des données vers WinCan, ces associations permettent de savoir où placer les informations dans le projet WinCan.



Onglet Source

D'autres informations d'ordre général sur le jeu de données sont disponibles ici.

Suppression d'une couche

	Pour supprimer une couche du document WinCanMap 2008, cliquez avec le bouton droit de la souris sur la couche dans la table des matières, puis sélectionnez ***Supprimer.***

Navigation sur la carte

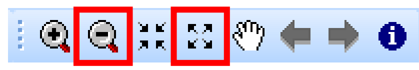
Zoom avant



Utilisez la commande ***Zoom avant*** dans la barre d'outils. Lorsque vous la sélectionnez, le curseur de la souris se transforme en petite loupe. Ensuite, faites glisser un rectangle sur la carte et la nouvelle étendue sera mise à l'échelle du rectangle. Si vous cliquez sur un point spécifique de la carte en utilisant cette commande, la carte sera centrée sur ce point et sera agrandie selon un taux fixe.

Vous avez aussi la possibilité d'utiliser la commande ***Zoom avant fixe***. Un agrandissement selon un taux par défaut sera alors appliqué à l'étendue courante de la carte. Vous ne pouvez pas effectuer un panoramique vers une autre position.

Zoom arrière



Utilisez la commande ***Zoom arrière*** dans la barre d'outils. Lorsque vous la sélectionnez, le curseur de la souris se transforme en petite loupe. Ensuite, faites glisser un rectangle sur la carte. Tous les éléments visibles avant le positionnement du rectangle seront réduits pour tenir dans celui-ci. Si vous cliquez sur un point spécifique de la carte en utilisant cette commande, la carte sera centrée sur ce point et sera réduite selon un taux fixe.

Vous avez aussi la possibilité d'utiliser la commande ***Zoom arrière fixe***. Une réduction selon un taux par défaut sera alors appliquée à l'étendue courante de la carte. Vous ne pouvez pas effectuer un panoramique vers une autre position.

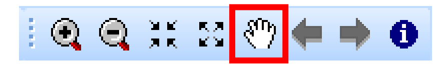
Zoom dynamique

Si votre souris comporte une molette, il est possible de l'utiliser pour des zooms avant et arrière.

Zoom sur l'étendue complète

Si vous cliquez sur le bouton ***Zoom sur l'étendue complète***, l'étendue de la carte s'adapte à l'étendue maximale de toutes les couches.

Déplacement



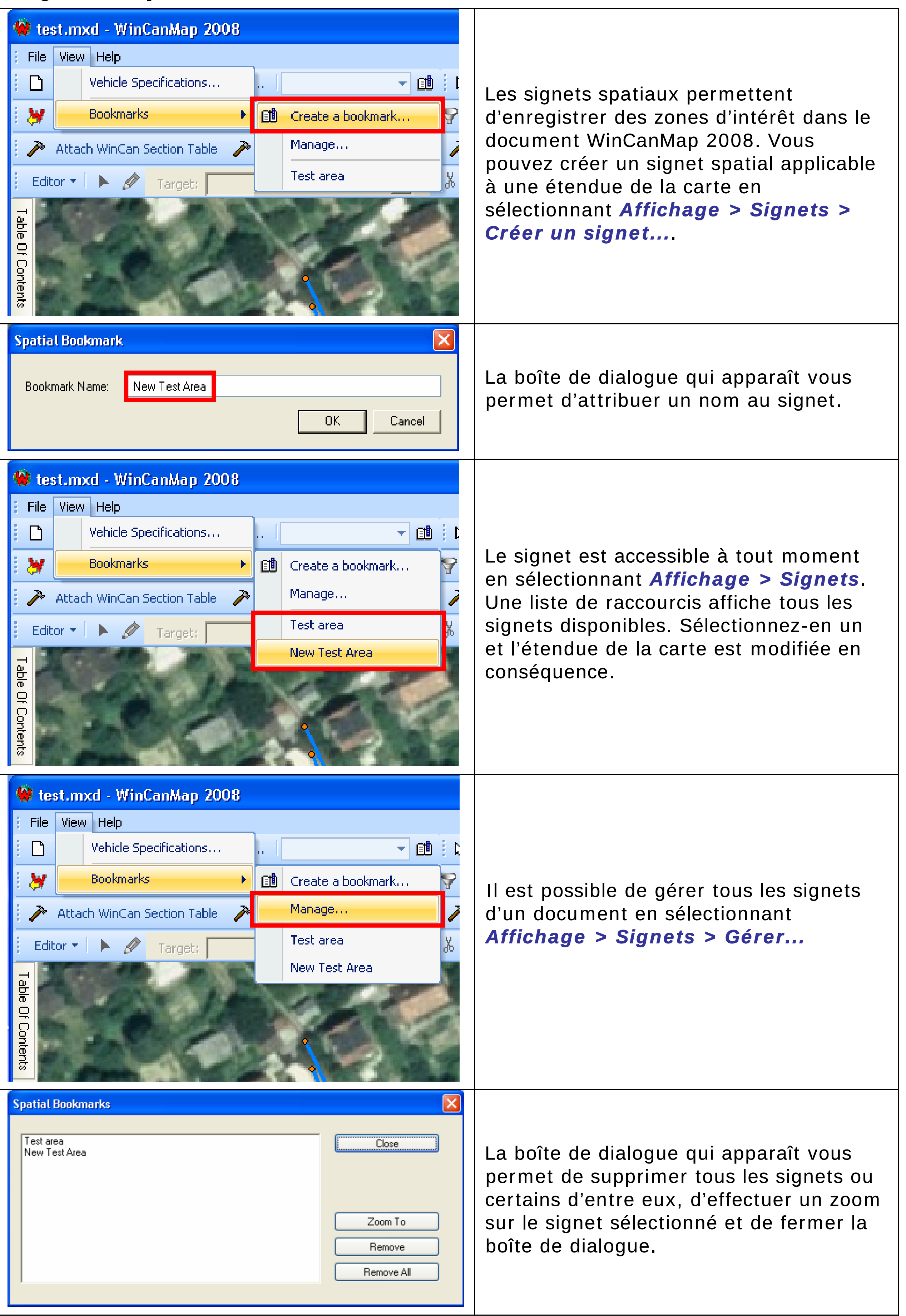
Vous pouvez aussi effectuer un panoramique sur une section de la carte sans recourir au zoom. Pour cela, cliquez sur le bouton ***Panoramique***. Sur la carte, maintenez le bouton gauche de la souris enfoncé et faites glisser la section visible vers une nouvelle position. Relâchez le bouton de la souris ; toutes les parties manquantes de la carte seront rechargées.

Changement d'étendue



Les fonctions ***Revenir à l'étendue précédente*** et ***Passer à l'étendue suivante*** permettent de resélectionner les étendues utilisées avant le zoom ou le panoramique.

Signets spatiaux



Les signets spatiaux permettent d'enregistrer des zones d'intérêt dans le document WinCanMap 2008. Vous pouvez créer un signet spatial applicable à une étendue de la carte en sélectionnant ***Affichage > Signets > Créer un signet....***

La boîte de dialogue qui apparaît vous permet d'attribuer un nom au signet.

Le signet est accessible à tout moment en sélectionnant ***Affichage > Signets***. Une liste de raccourcis affiche tous les signets disponibles. Sélectionnez-en un et l'étendue de la carte est modifiée en conséquence.

Il est possible de gérer tous les signets d'un document en sélectionnant ***Affichage > Signets > Gérer...***

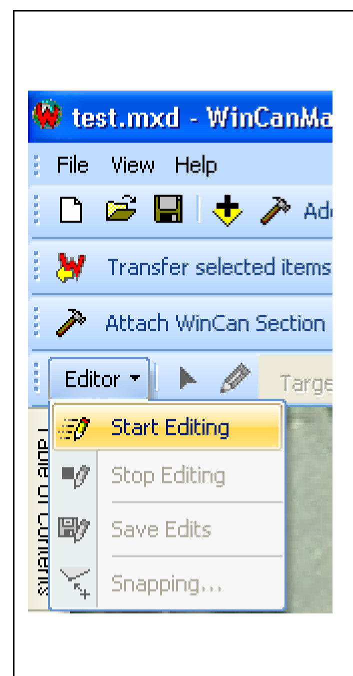
La boîte de dialogue qui apparaît vous permet de supprimer tous les signets ou certains d'entre eux, d'effectuer un zoom sur le signet sélectionné et de fermer la boîte de dialogue.

Édition de données

Vous pouvez modifier des jeux de données existants (fichiers shapefile) dans WinCanMap 2008, au sein d'une session d'édition.

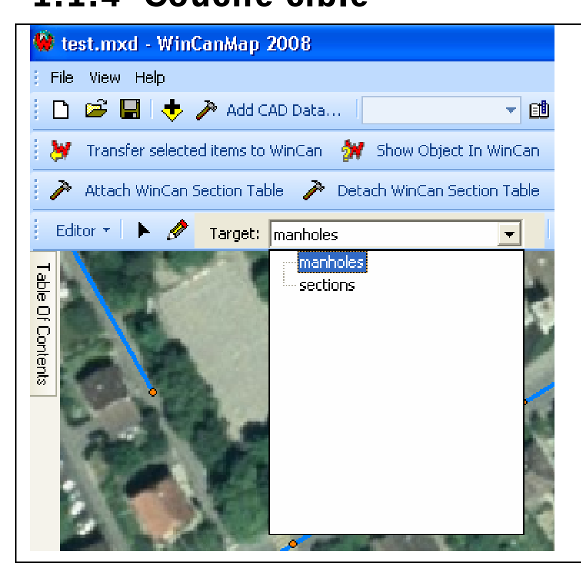
Commandes d'édition

1.1.3 Menu Éditeur



Ce menu permet de démarrer et d'arrêter des sessions d'édition ***Lancer édition*** / ***Arrêter édition***, d'enregistrer vos modifications au sein d'une session d'édition ***Enregistrer éditions*** et de configurer l'environnement d'accrochage ***Accrochage***. La fonction d'accrochage est extrêmement importante car elle permet à l'utilisateur de configurer le comportement de l'objet édité lorsqu'il est très proche d'un autre objet (voire d'une autre couche). Si vous souhaitez faire coïncider le début/la fin d'une canalisation numérisée avec un regard de visite, configurez les paramètres d'accrochage en conséquence. Comme indiqué dans la boîte de dialogue, vous pouvez configurer chaque couche et spécifier si de nouveaux objets s'accrochent aux points d'extrémité, aux points intermédiaires (vertex) ou sur le bord de ses objets.

1.1.4 Couche cible



Dans le cadre d'une session d'édition, vous pouvez travailler sur différentes couches. N'oubliez pas de faire passer la zone de liste Cible sur l'entrée correspondante avant d'effectuer une action.

1.1.5 Outil de croquis



L'outil ***Croquis*** est l'outil de dessin permettant de numériser de nouveaux objets dans la couche cible sélectionnée.

1.1.6 Outil d'édition

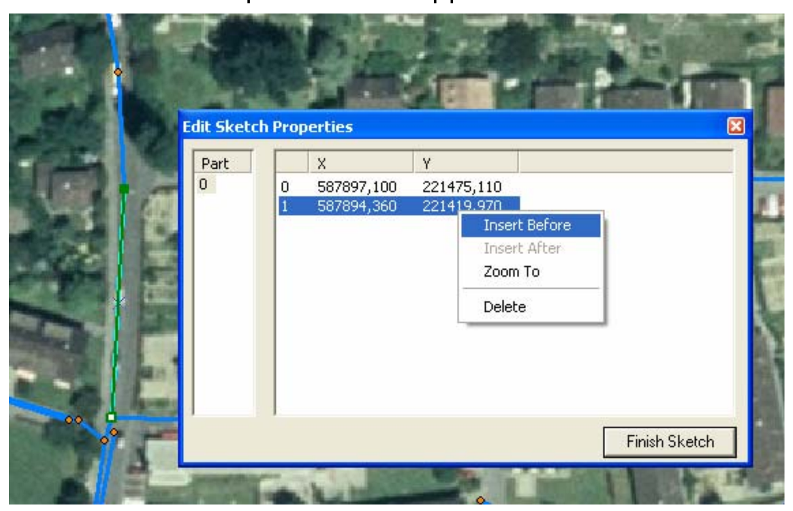


L'outil ***Édition*** sert à sélectionner un ou plusieurs objets sur la carte. Si vous double-cliquez sur un objet quelconque, vous verrez ses points vertex et/ou d'extrémité, et vous pourrez changer leur position en les faisant glisser vers un autre emplacement.

1.1.7 Propriétés de croquis



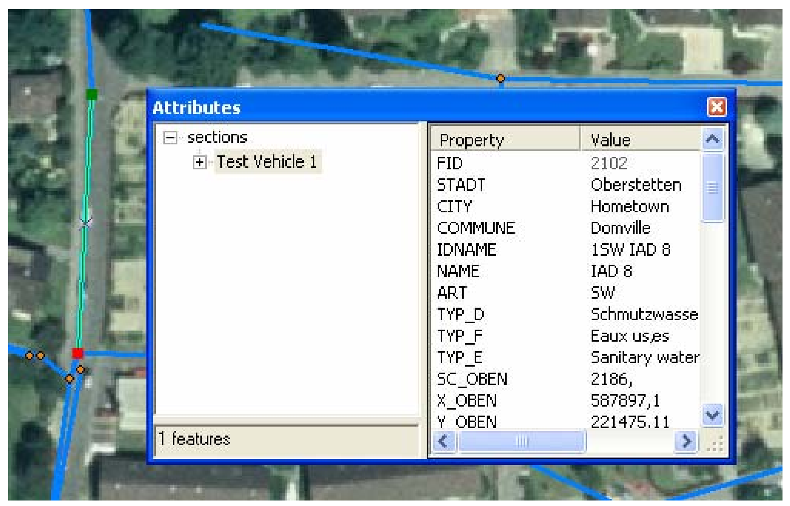
Si vous ouvrez la boîte de dialogue ***Propriétés du croquis*** et si vous double-cliquez sur un objet, ses différents éléments constitutifs apparaîtront. Vous pouvez ensuite ajouter de nouveaux points vertex sur le segment de droite en cliquant avec le bouton droit de la souris sur une partie et en sélectionnant ***Insérer avant***/***après***. Vous pouvez aussi effectuer un zoom sur une partie et la supprimer.



1.1.8 Attributs



Un clic sur la commande ***Attributs*** ouvre la boîte de dialogue du même nom. Tous les objets de différentes couches sélectionnés apparaissent dans la boîte de dialogue. En cliquant sur un attribut déterminé, vous pouvez modifier sa valeur.



1.1.9 Différentes commandes



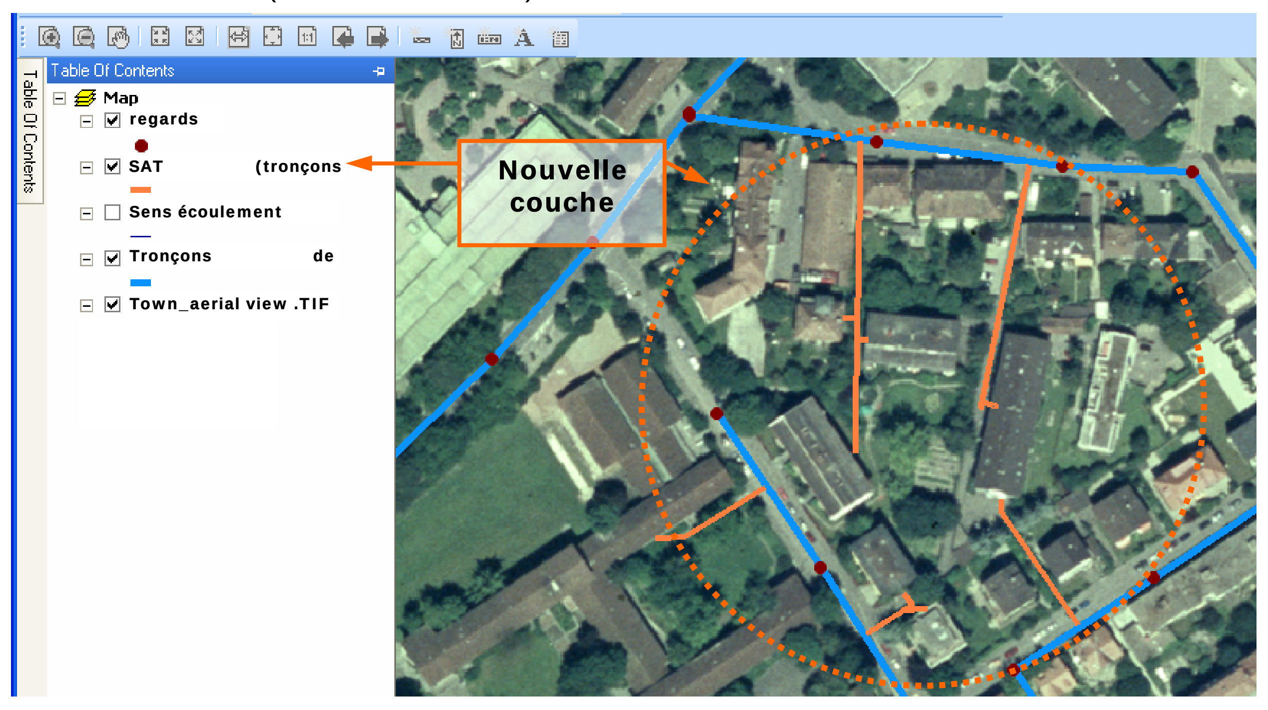
En mode d'édition, un certain nombre d'autres commandes sont à votre disposition. Il est possible de copier et coller des objets, ou encore de les couper et de les supprimer.

Création de nouveaux fichiers shapefile

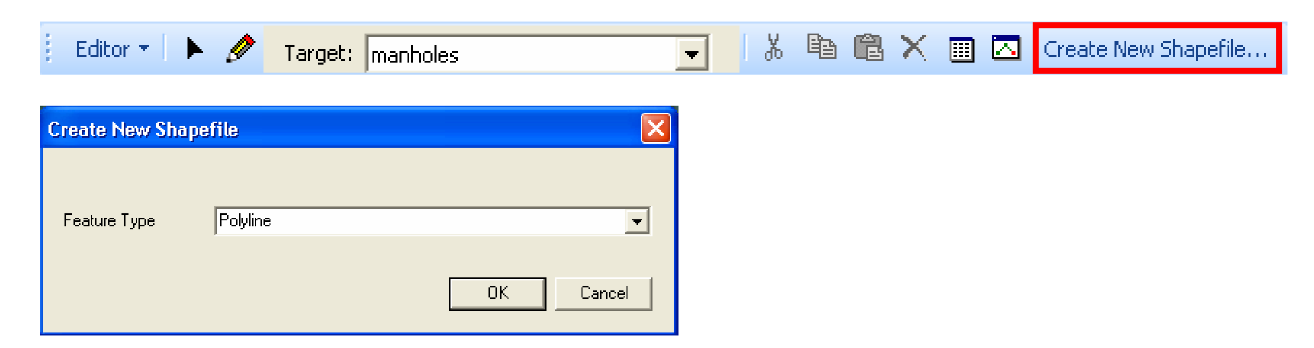
Deux principaux cas peuvent se présenter dans lesquels il est utile de créer de nouvelles couches et de les enregistrer sous forme de nouveau fichier shapefile :

1.1.10 Ajout d'une couche pour les sections vues par satellite

Les sections vues par satellite ne font généralement pas partie du groupe de fichiers shapefile fourni par les bureaux d'études ou les services municipaux. Quand vous disposez des fichiers géoréférencés indiquant le réseau de canalisations, l'emplacement précis des regards de visite ainsi que la position exacte des bâtiments, vous pouvez dessiner sur les sections vues par satellite (tronçons latéraux), depuis le tronçon principal jusqu'aux habitations à proximité. Ces sections vues par satellite sont enregistrées sous forme de NOUVELLE couche (« faite à la main ») :



Cliquez sur ***Créer nouveau fichier shapefile***. La boîte de dialogue ***Création d'un nouveau fichier shapefile*** s'ouvre :

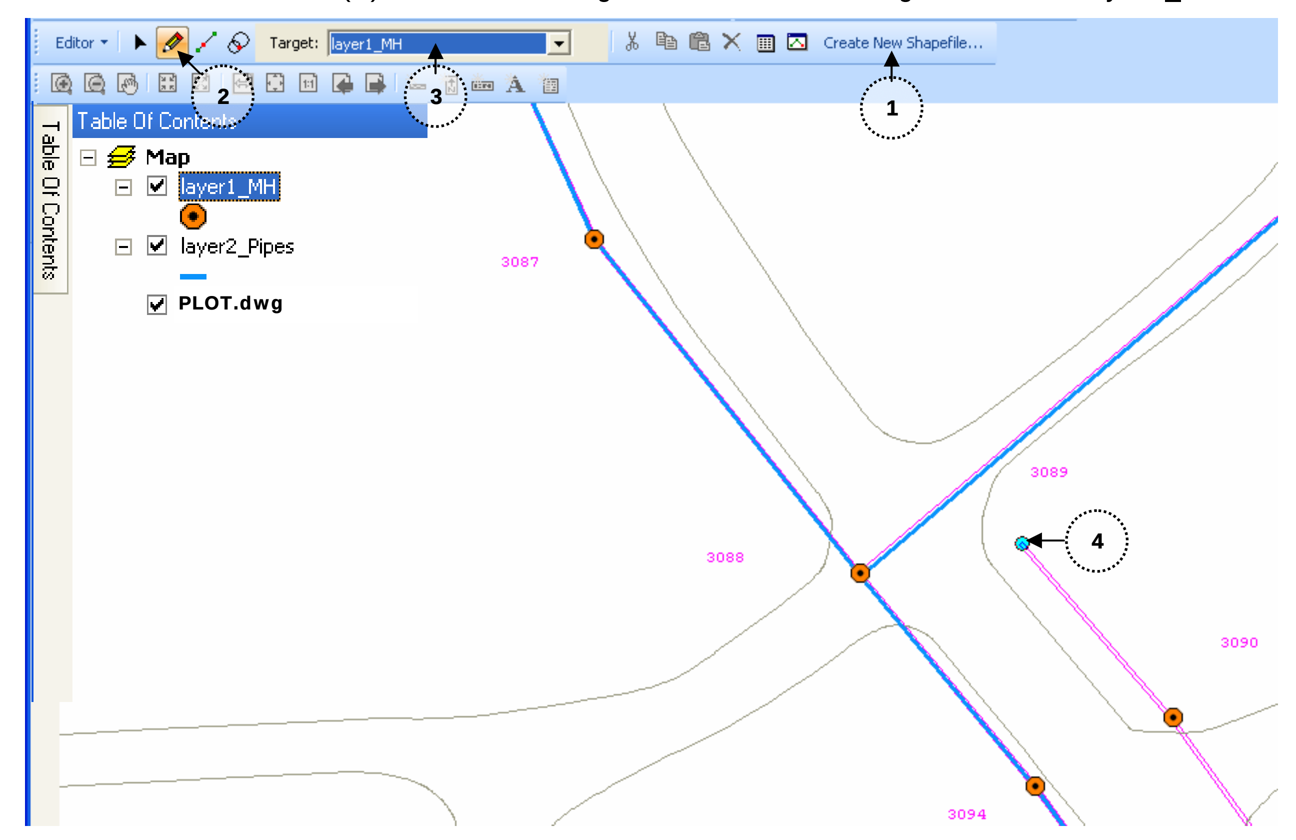


Sélectionnez le type du fichier : Points, Polylignes ou Polygones. Cliquez ensuite sur OK. Dans la boîte de dialogue ***Enregistrer sous*** qui apparaît, sélectionnez l'emplacement et le nouveau nom du fichier shapefile. Celui-ci sera ajouté à la carte en tant que nouvelle

couche. Il est possible de modifier sa symbologie en ouvrant la table des matières, puis en modifiant ses propriétés comme décrit à la section 0.

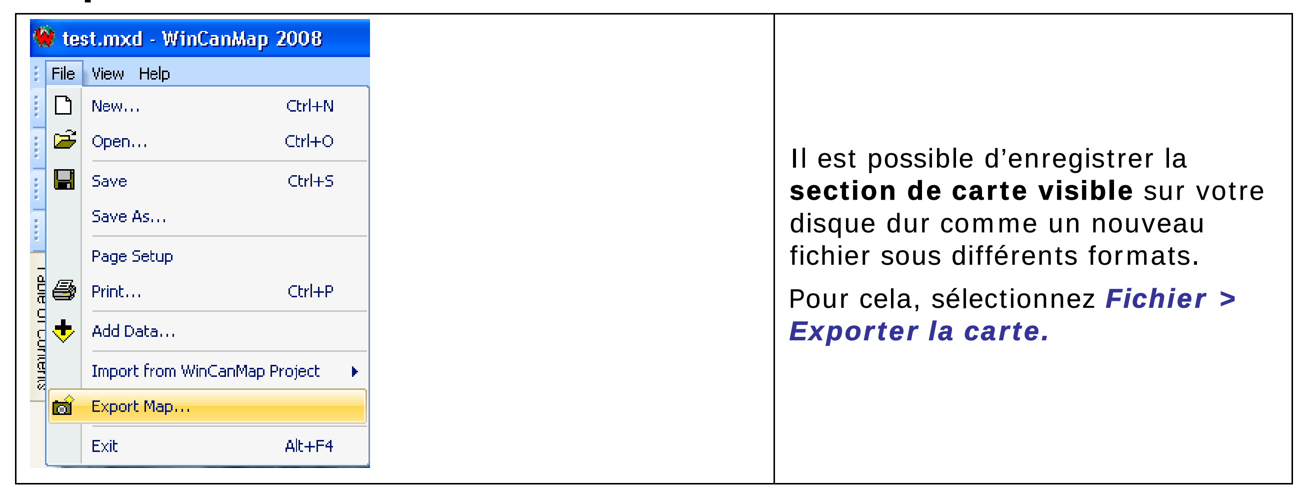
1.1.11 Travail avec des fichiers AutoCAD en couche d'arrière-plan

Certains bureaux d'études ne fournissent qu'un fichier AutoCAD au format DWG ou DXF. Ce type de représentation peut servir de couche de base avec toutes les géoréférences nécessaires pour dessiner les emplacements des regards de visite ainsi que le réseau de canalisations. Cliquez sur le bouton de commande ***Créer nouveau fichier shapefile*** (1) et activez le mode d'édition (2). Vérifiez que vous avez sélectionné la bonne couche (3), puis commencez à dessiner (4) : le nouveau regard de visite est enregistré dans « layer1_MH ».



Fonctions supplémentaires

Exportation de la carte



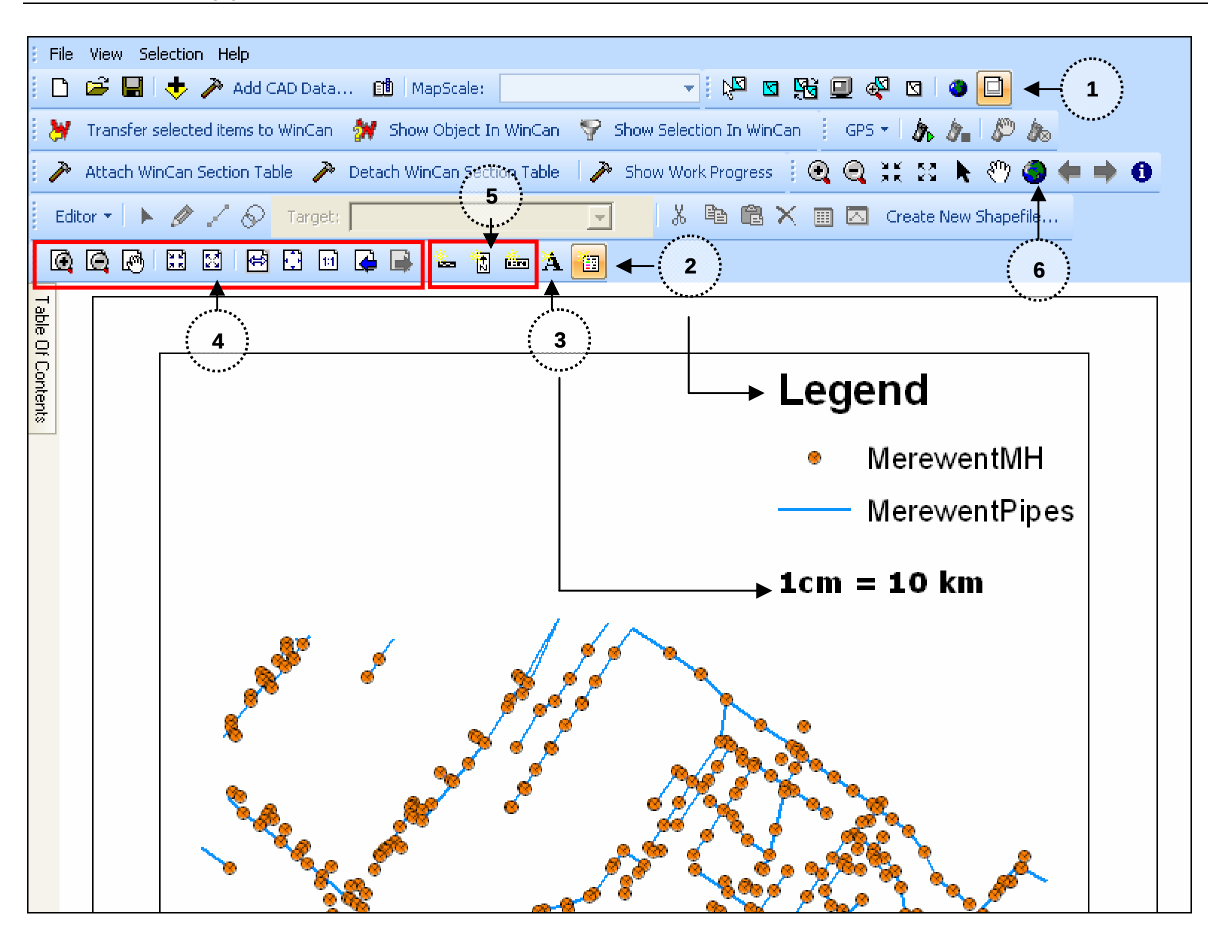
Il est possible d'enregistrer la **section de carte visible** sur votre disque dur comme un nouveau fichier sous différents formats.

Pour cela, sélectionnez ***Fichier > Exporter la carte.***

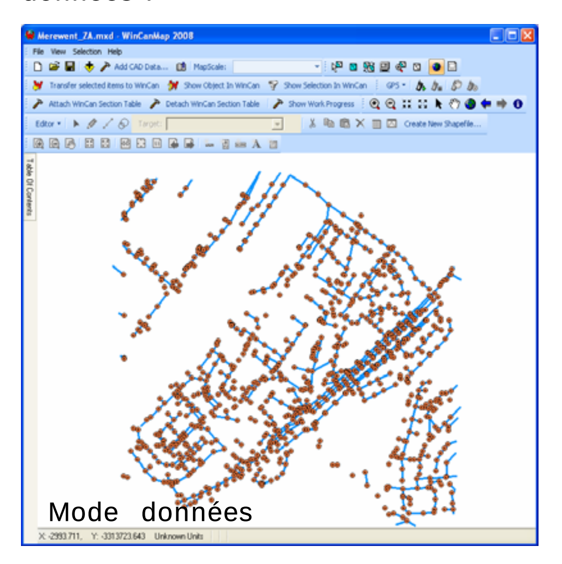
Sélectionnez le type de fichier désiré dans la boîte de dialogue ***Enregistrer sous*** (par exemple EMF, PDF, TIFF, etc.). Sélectionnez ensuite l'emplacement et le nom du fichier. Pour valider, cliquez sur ***Enregistrer.***

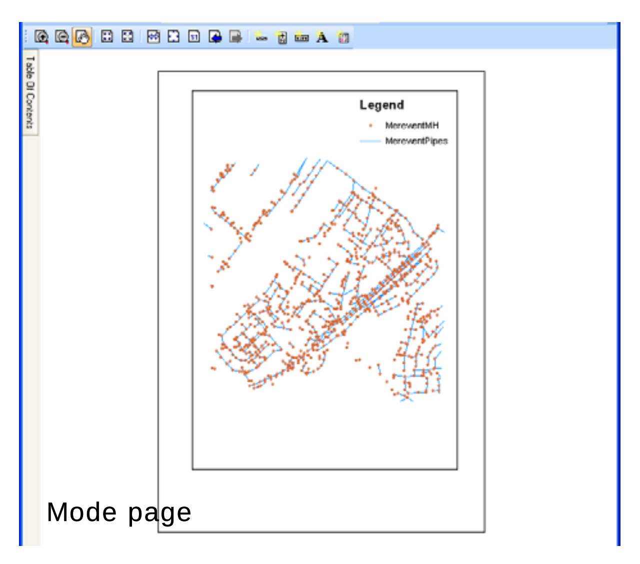
Aperçu avant impression de la carte

Sélectionnez la commande ***Affichage, Mode page*** ou cliquez sur le bouton correspondant dans la barre d'icônes (1). Vous obtenez alors aperçu avant impression de la carte, comme illustré ci-dessous. Cliquez sur le bouton de légende (2) pour ajouter une légende disposée automatiquement. Entrer du texte libre après avoir cliqué sur le bouton de texte (3). Les outils de zoom (4) permettent d'afficher à l'écran la taille de carte souhaitée. De plus, vous pouvez ajouter à la carte imprimée une série de symboles prédéfinis pour les échelles graphiques, les flèches indiquant le Nord et des textes (5).



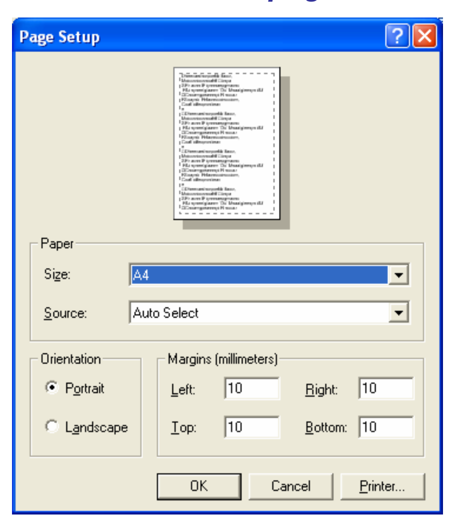
Veillez à effectuer un zoom ou à disposer la carte en ***Mode données*** avant de passer au ***Mode page***.. Ainsi, le facteur de zoom (par exemple étendue complète (6)) défini en mode page (aperçu avant impression) sera exactement le même que celui utilisé en mode données :





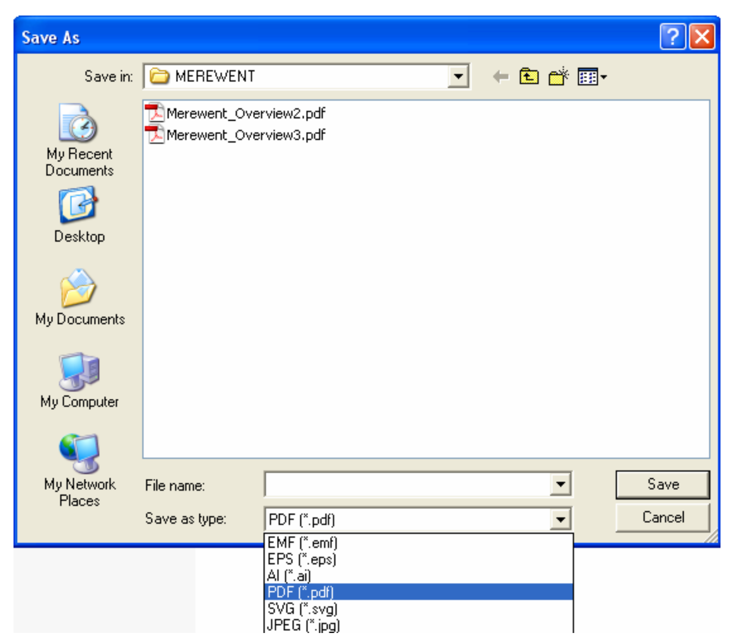
1.1.12 Impression directe de la carte

Il est possible d'imprimer la **section de carte visible** sur une imprimante par défaut. Pour cela, sélectionnez ***Fichier > Imprimer...]***. La mise en page peut être configurée via ***Fichier*** > ***Mise en page :***

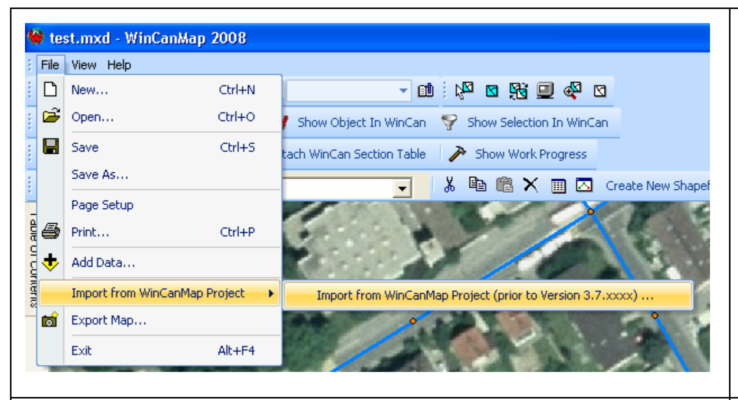


1.1.13 Enregistrement de l'aperçu avant impression sous forme de fichier PDF

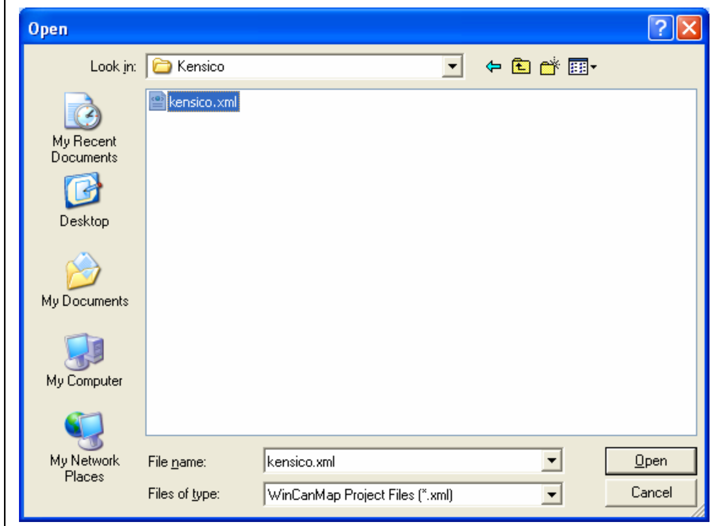
La carte doit rester en ***Mode page***. Sélectionnez la commande ***Fichier, Exporter la carte (p. 20)*** et choisissez le type de fichier PDF :



Importation d'anciens projets WinCanMap

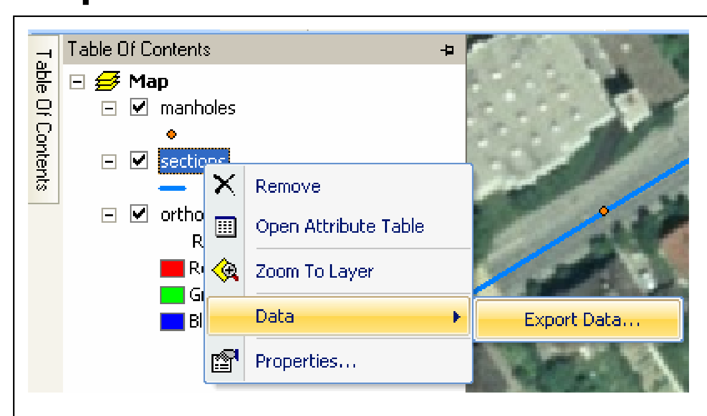


Si vous avez créé des projets WinCanMap xml dans des versions antérieures de WinCanMap, vous pouvez les importer dans le document WinCanMap 2008 ouvert. Fichier > Importer à partir du projet WinCanMap...> Importer à partir du projet WinCanMap (avant la version 3.7xxxx)...].

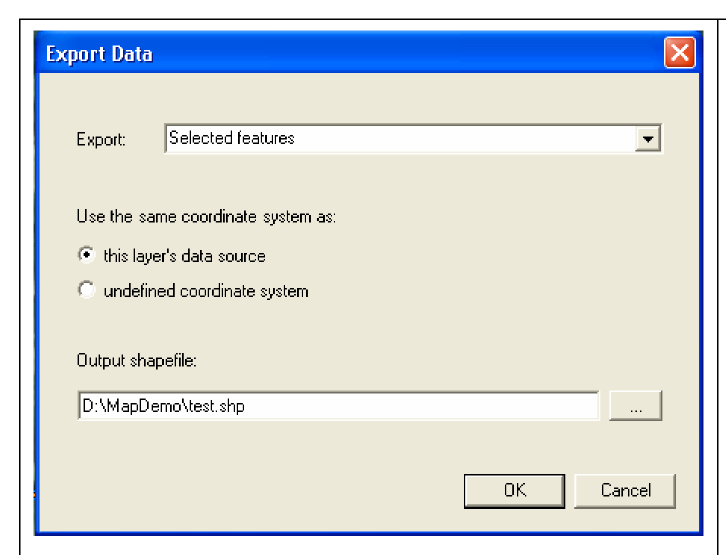


Sélectionnez le fichier XML correspondant et cliquez sur [Ouvrir].

Exportation de données



Vous pouvez exporter un jeu de données complet ou partiel dans un nouveau fichier shapefile. Pour ce faire, ouvrez la table des matières et cliquez avec le bouton droit de la souris sur un nom de la couche. Si celle-ci autorise les opérations d'exportation, la commande ***Données > Exporter les données*** est visible dans le menu contextuel.



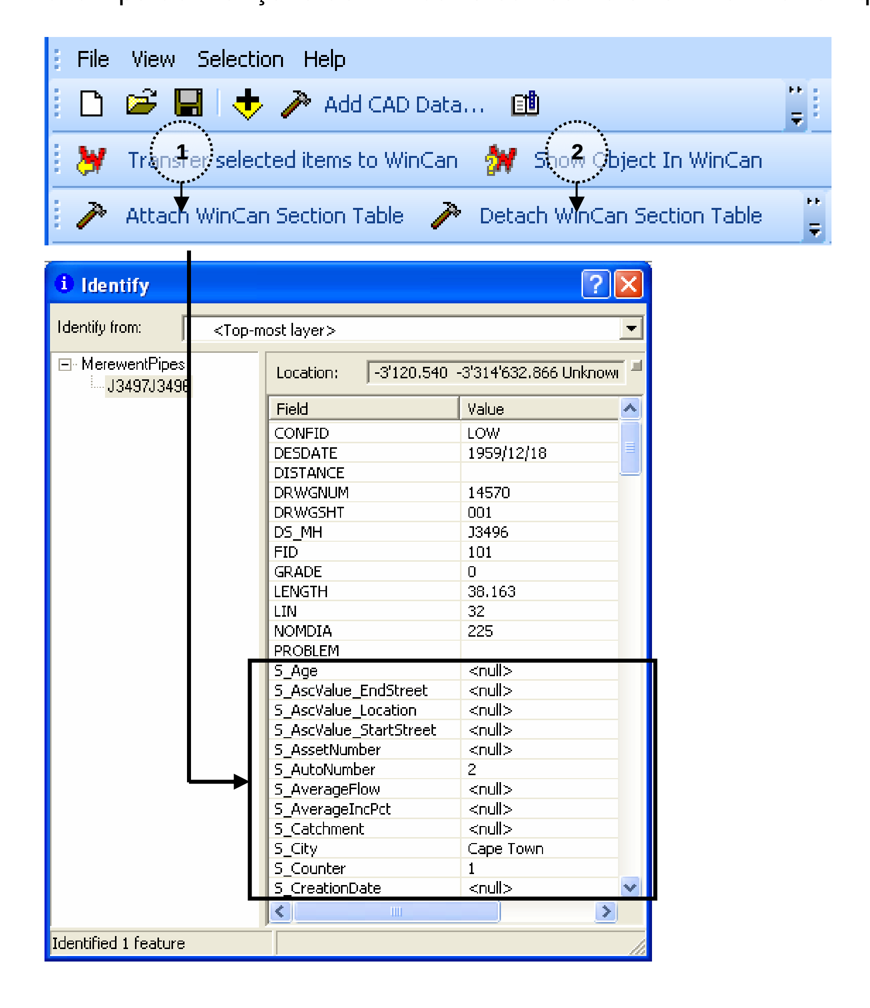
Dans la zone de liste située en haut de la boîte de dialogue qui apparaît, vous pouvez choisir d'exporter le jeu de données complet tous les éléments, uniquement les données visibles tous les éléments dans l'étendue visible, ou uniquement les éléments sélectionnés éléments sélectionnés.

Indiquez si vous souhaitez conserver le système de coordonnées de la couche pour le nouveau fichier shapefile ou le réinitialiser comme non défini.

Spécifiez l'emplacement et le nom du fichier shapefile cible.

Afficher et masquer le tableau des tronçons

Cliquez sur le bouton ***Afficher le tableau des tronçons WinCan (1)*** et les champs de tronçons de WinCan8 seront associés aux champs du SIG sur le volet d'identification. Cliquez sur le bouton ***Masquer le tableau des tronçons WinCan (2)*** pour cacher les champs de tronçons de WinCan8 sur ce volet et montrer uniquement les champs du SIG :



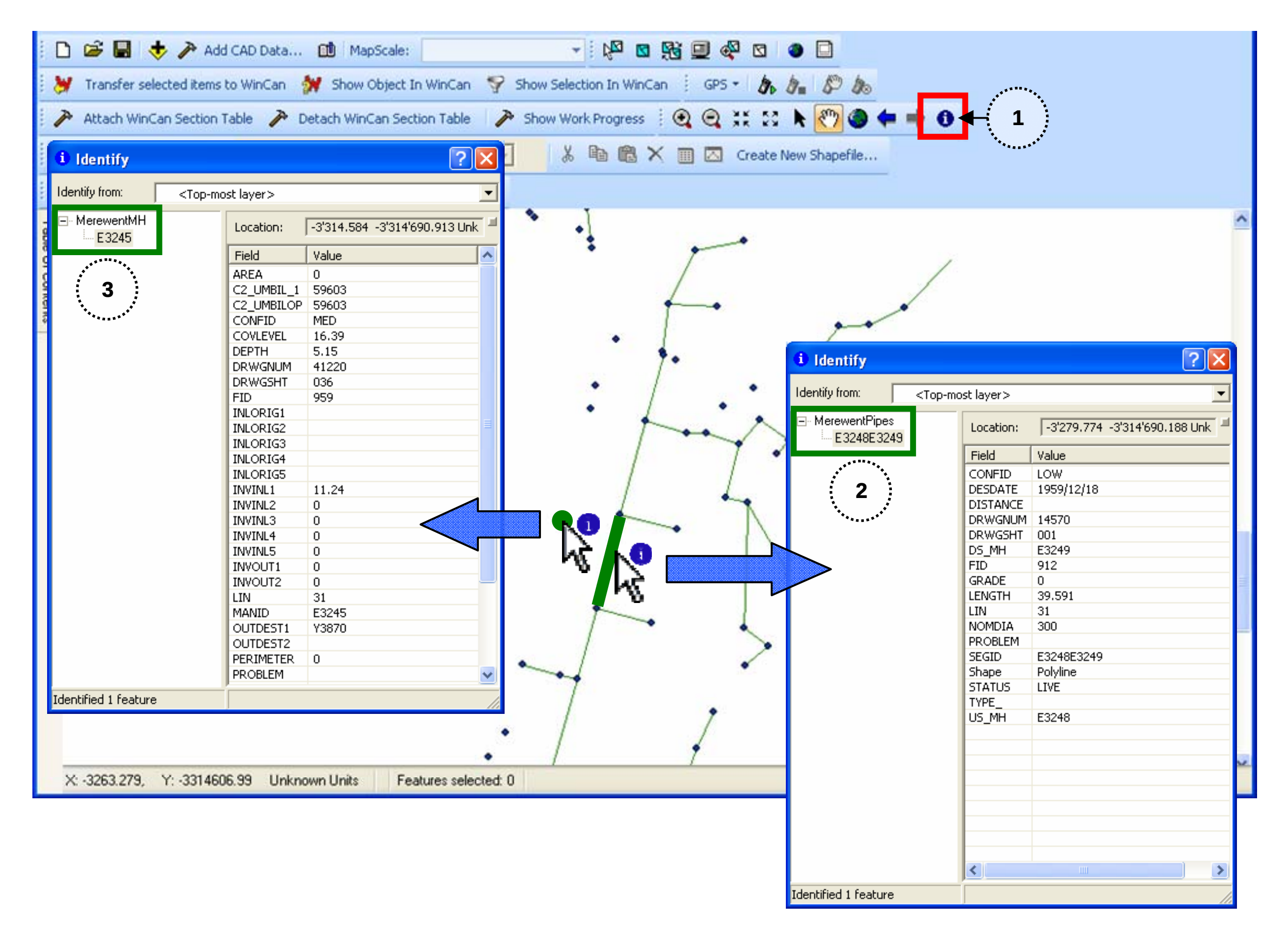
Ces deux boutons permettent d'afficher de façon temporaire tous les champs de tronçons WinCan (par exemple des champs importants comme S_StartNode, S_EndNode, S_Sectionname, S_PipeDia, S_PipeWidth, etc.) qui sont probablement encore vides (<null>) OU ont été renseignés avec les informations provenant des fichiers shapefile lors du transfert des données de géoréférencement. Vous pouvez ainsi savoir plus rapidement (grâce à une meilleure vue d'ensemble) quels sont les champs WinCan qui doivent être ajoutés dans les paramètres de transfert de la couche correspondante.

Enfin, cette fonction vous permet de décider directement dans WinCanMap2008 si les paramètres de transfert doivent être modifiés ou pas sans avoir à passer au projet WinCan pour vérifier les entrées des champs.

Interaction avec WinCan

Transfert de données

Le transfert de données est l'une des fonctions les plus importantes de WinCanMap 2008. Il est nécessaire de transférer les données thématiques existantes associées aux couches vers le projet WinCan. Cela vous permet de renseigner rapidement, facilement et sans erreur les données d'en-tête pour les tronçons et regards de visite, en reprenant les données déjà présentes dans les jeux de données du SIG. L'opérateur évite ainsi les erreurs de saisie et l'affichage d'informations erronées à l'écran, et il peut se concentrer sur la saisie de l'inspection télévisée proprement dite. Cliquez sur le bouton (i) pour afficher le volet d'information de chaque objet lorsque vous cliquez sur celui-ci (tronçon de canalisation (2) ou regard de visite (3)) :



Comme décrit dans la section 1.1.1 , outre les informations propres à la géométrie des objets, les couches vectorielles comportent généralement des données thématiques destinées à décrire plus en détail les objets. Pour des informations cadastrales sur les canalisations, il s'agit par exemple des données suivantes : **profil**, **diamètre**, **année de construction**, **profondeur du regard de visite**, etc.

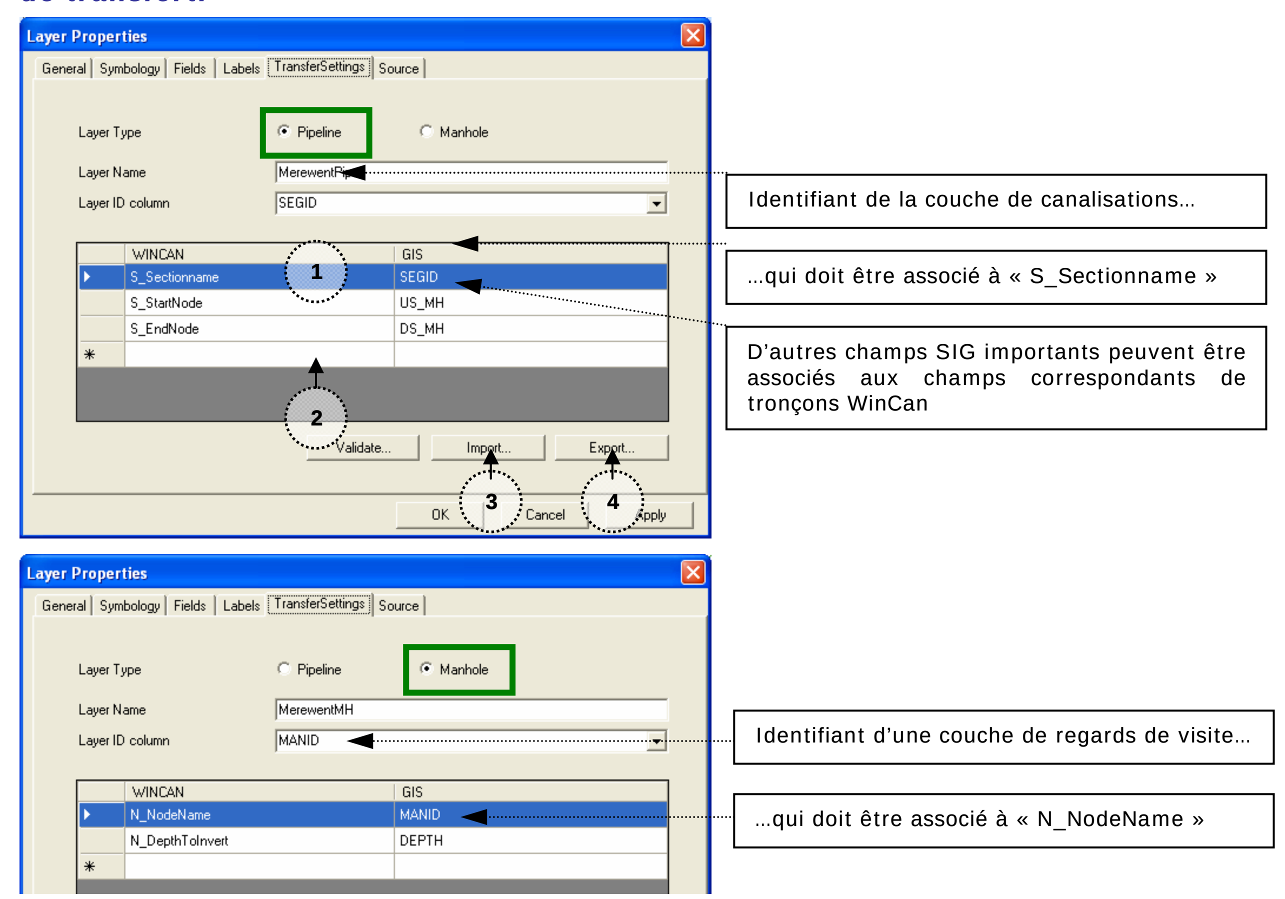
Vous pouvez sélectionner simultanément plusieurs objets sur différentes couches. Les types d'informations affichées dépendent de la sélection dans la liste déroulante ***Identifier à partir de***.

1.1.14 Couche de transfert

Une couche de transfert désigne une couche vectorielle (voir section 0) dont les ***informations thématiques*** associées doivent être transférées vers un projet WinCan. Il s'agit généralement des ***données d'en-tête*** pour les tronçons et les regards de visite. Pour garantir une association unique, chaque objet de la couche de transfert, autrement dit chaque tronçon et regard de visite, doit avoir un identifiant unique (numérique ou alphabétique) appelé ***ID***. Le nom de cet identifiant peut changer d'un système SIG à un autre.

1.1.15 Paramètres de transfert

Chaque client utilise généralement des couches complètement différentes pour la structure et la quantité d'attributs disponibles. Le système doit donc préserver une flexibilité maximale. Il est possible de modifier/spécifier tous les paramètres de transfert dans la boîte de dialogue ***Propriétés de la couche*** (voir la section 0), au niveau de l'onglet ***Paramètres de transfert.***



L'option ***Type de couche*** indique si la couche est liée à un tronçon ou à un regard de visite.

L'option ***Nom de la couche*** indique le nom de la couche.

L'option ***Colonne d'ID de couche*** est la colonne du tableau des attributs de couche qui contient l'identifiant unique de chaque objet.

En dessous de ces options se trouve une table dans laquelle l'utilisateur peut mapper les associations entre les colonnes du SIG et celles de WinCan (1). Cette table spécifie les types d'informations transférées vers les colonnes définies dans les tables WinCan.

Dès que vous remplissez une ligne, une nouvelle ligne est ajoutée. Lorsque vous cliquez sur une cellule, une liste déroulante vous aide à choisir le champ de données approprié (2).

Tous les paramètres de transfert peuvent être ensuite enregistrés comme suit :

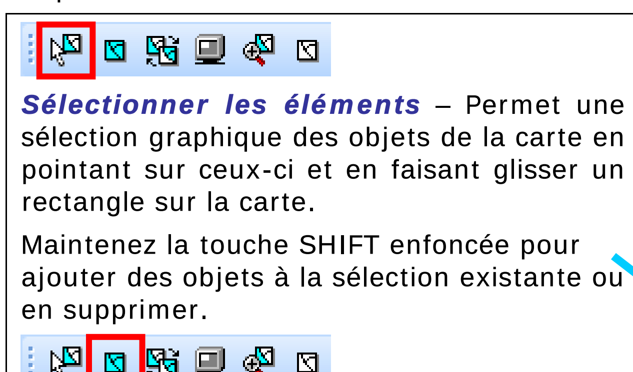
Enregistrement directement dans un fichier de projet MXD WinCan MAP2008

Exportation et enregistrement dans un fichier XML pour une utilisation ultérieure (3)

Importation d'un fichier XML existant contenant les paramètres de transfert du projet MAP2008 actuel ou d'un autre projet (4).

1.1.16 Sélection

Les objets à transférer vers WinCan peuvent faire l'objet d'une sélection en mode graphique. Reportez-vous à la barre d'outils Sélection d'éléments pour découvrir les possibilités offertes.



Sélectionner les éléments – Permet une sélection graphique des objets de la carte en pointant sur ceux-ci et en faisant glisser un rectangle sur la carte.

Maintenez la touche SHIFT enfoncée pour ajouter des objets à la sélection existante ou en supprimer.

Sélectionner tous les éléments : Sélectionne tous les objets sur la carte



Inverser la sélection : Désélectionne tous les objets sélectionnés et sélectionne tous les autres.



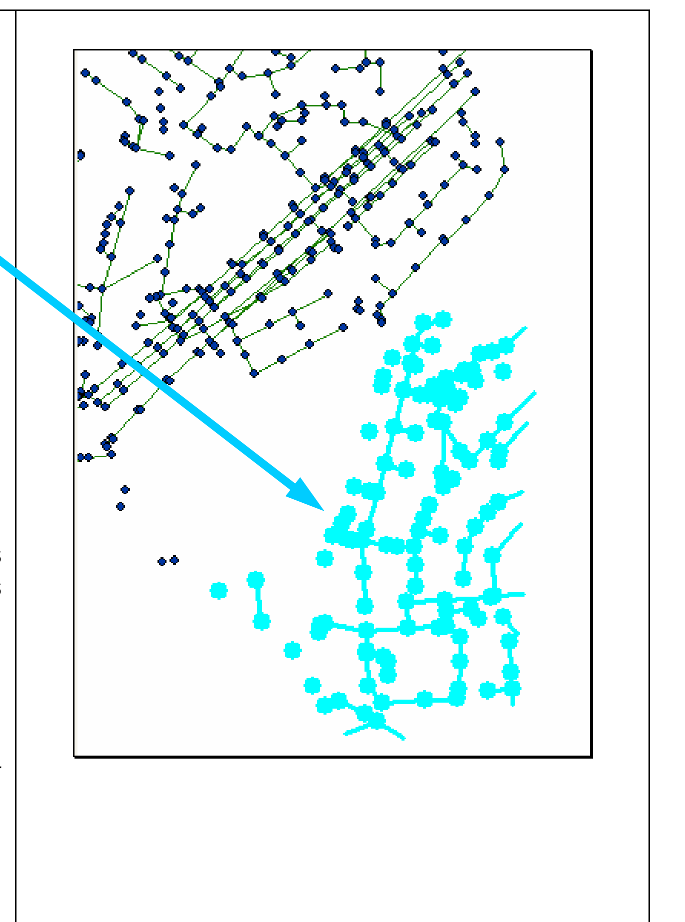
Sélectionner tous les éléments visibles : Sélectionne tous les objets situés à l'intérieur de l'étendue visible de la carte ou qui la traversent.



Zoomer sur les éléments sélectionnés : Adapte l'étendue visible de la carte à l'étendue des objets sélectionnés.

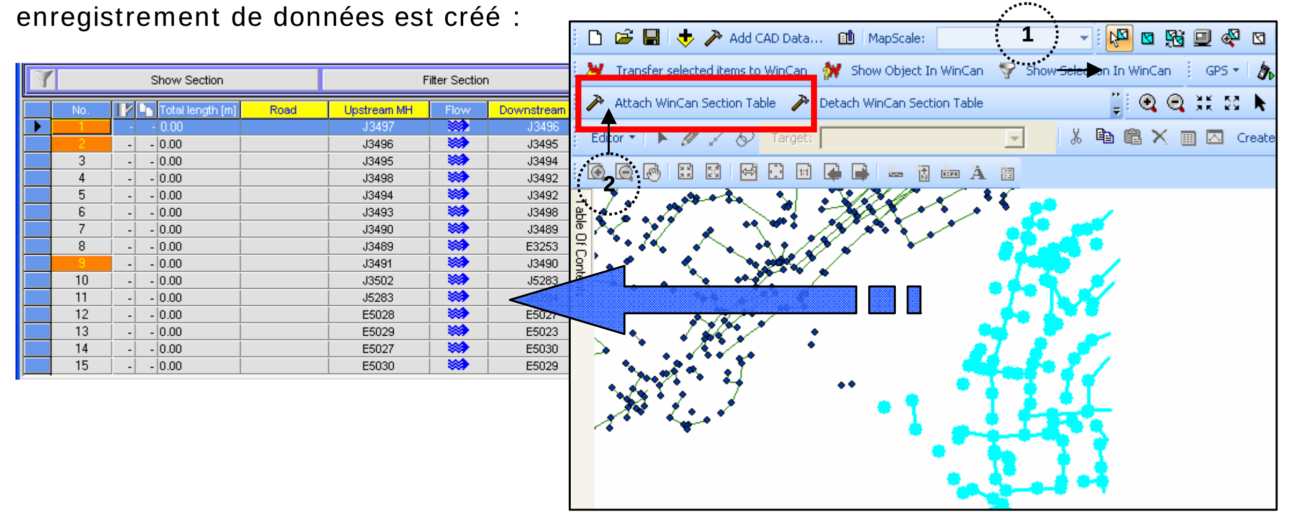


Désélectionner tous les éléments : Efface la sélection

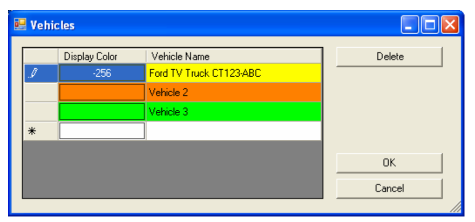


1.1.17 Transfert de données

Les objets sélectionnés dans la couche de transfert peuvent être transférés vers un projet WinCan ouvert en cliquant sur le bouton . La valeur dans la colonne d'ID de couche (voir la section 0) sert à vérifier si l'objet pertinent existe déjà à cet emplacement. Si c'est le cas, ses informations sont remplacées par les données transférées. Sinon, un nouvel enregistrement de données est créé :



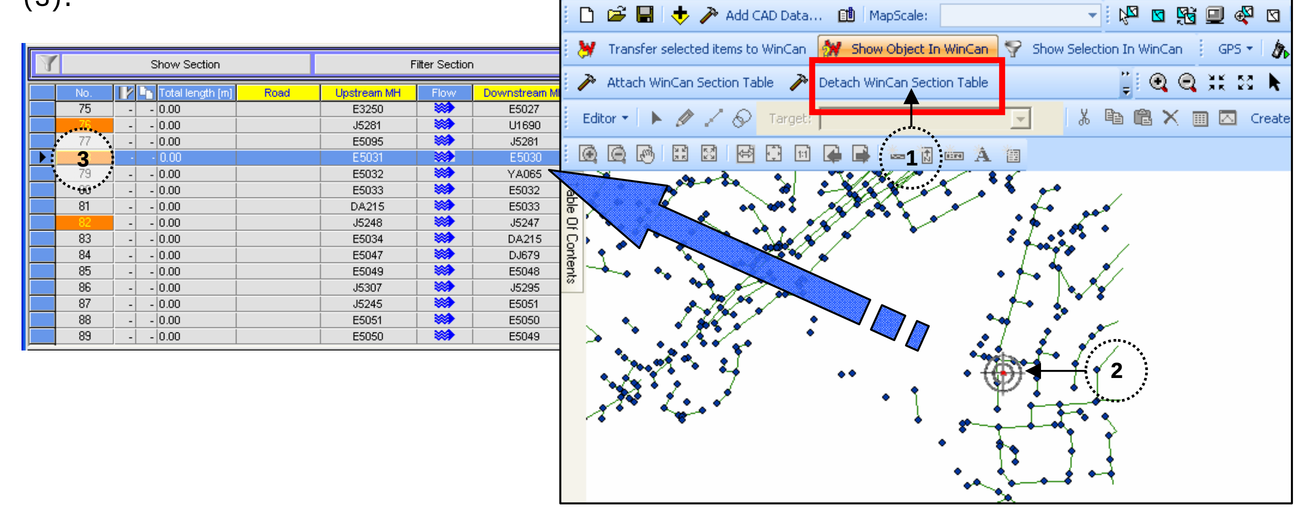
Avant le transfert des données, l'application demande si un véhicule doit être affecté. Si la réponse est OUI, la fenêtre [Véhicule] apparaît. Vous pouvez alors sélectionner le véhicule approprié :



Après le transfert, les données associées du SIG se trouvent dans les champs de tronçons WinCan correspondants et le nom du véhicule est placé dans le champ d'inspection « SI_Vehicle ».

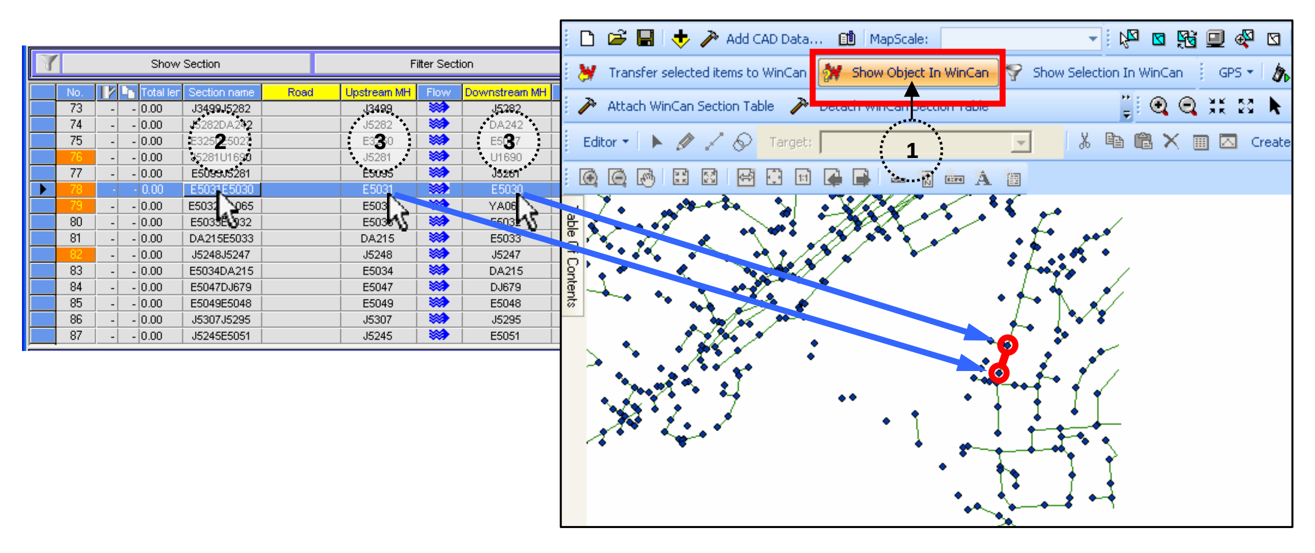
Montrer un objet dans 

Vous pouvez rechercher un objet sur les couches de transfert des projets WinCan ouverts. Pour cela, cliquez sur le bouton . Cliquez ensuite sur un objet (2). S'il est situé dans le projet WinCan et repose sur une valeur commune dans la colonne d'ID de couche (voir la section 1.1.15), WinCan accède à l'enregistrement correspondant de la base de données (3).



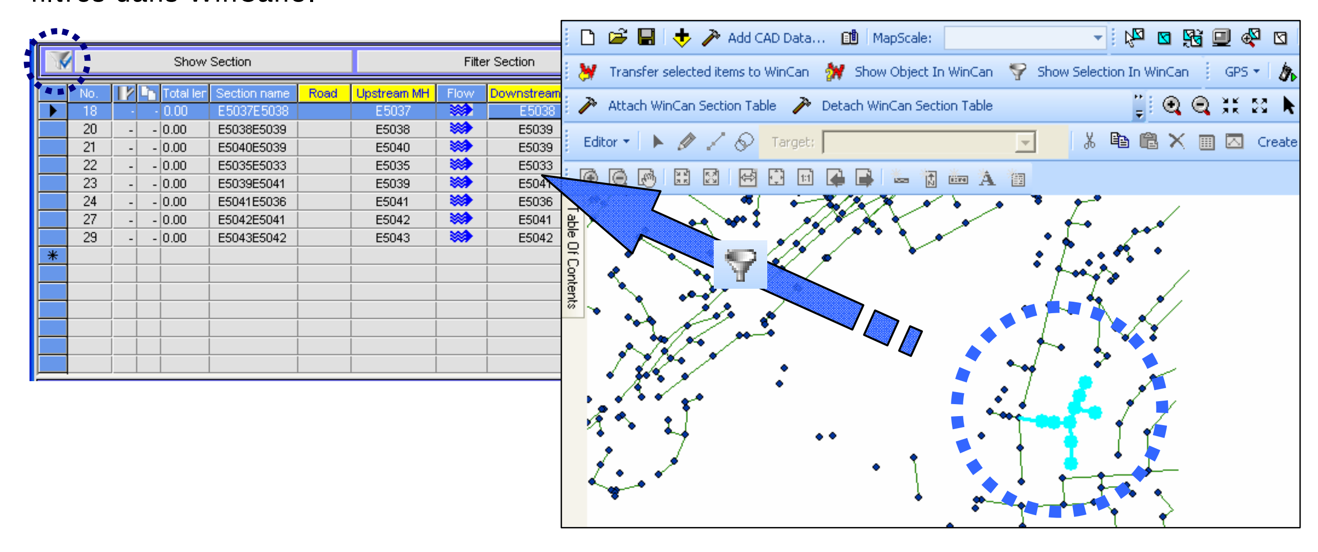
Trouver un objet dans 

Vous pouvez rechercher un objet sur la couche de transfert d'un projet WinCan. Pour cela, cliquez avec le bouton droit de la souris sur le nom du tronçon (2) OU sur les noms des regards de visite (3) dans WinCan. Si l'objet est trouvé sur la carte, une icône rouge clignote à cet emplacement. S'il n'est pas localisé sur l'étendue visible de la carte, un panoramique de l'étendue est réalisé jusqu'à l'emplacement de l'objet.



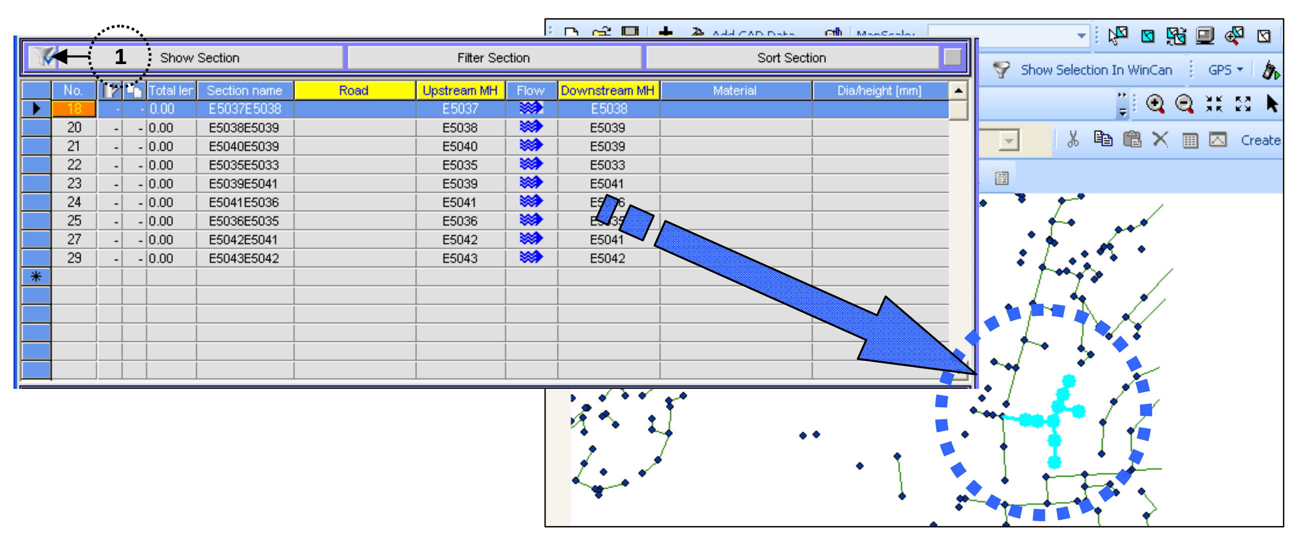
Montrer la sélection affichée dans 

Tous les tronçons dans la vue d'ensemble de WinCan sont sélectionnables sur la carte au moyen d'une commande. Cliquez sur le bouton et tous les tronçons trouvés seront filtrés dans WinCan8.



Montrer la sélection affichée dans 

Tous les tronçons dans la vue d'ensemble de WinCan peuvent être affichés dans WinCan MAP 2008 au moyen d'une commande. Sélectionnez la ligne de menu ***OUTILS, Afficher les tronçons dans WinCanMAP 2008*** et tous les tronçons qui ont été filtrés (1) sont automatiquement mis en surbrillance. Cette fonction est particulièrement utile lorsqu'elle est associée au ***filtre étendu WinCan 8 (1)***.

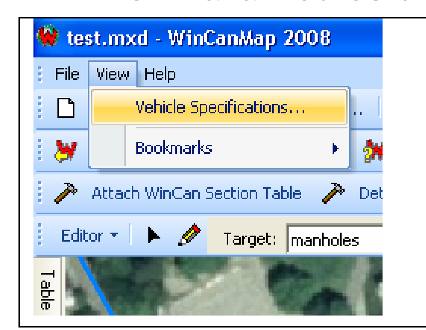


Suivi du statut du projet



	Cette fonction permet d'effectuer un suivi des tronçons déjà transférés vers le projet WinCan. Vous pouvez également voir lesquels d'entre eux ont déjà été inspectés. Cette fonction se base sur les conventions existant entre les noms de tronçons et les paramètres du véhicule. Dans WinCanMap, sélectionnez ***Afficher la progression du travail.***
	Tous les tronçons sont alors affichés en couleur (selon les couleurs définies dans la boîte de dialogue du véhicule ***Affichage > Spécifications du véhicule.***
	Les tronçons déjà inspectés s'affichent en traits pleins et ceux qui ne le sont pas encore apparaissent en traits pointillés. Un tronçon est considéré comme inspecté si 2 observations au moins ont été saisies.

1.1.18 Paramètres du véhicule

	Sélectionnez ***Affichage > Spécifications du véhicule***.

Jeux de données pris en charge

WinCanMap 2008 prend en charge les jeux de données suivants :

1) Fichiers shapefile ESRI – Peuvent servir à afficher des jeux de données géographiques. Leurs données d'attributs peuvent être transférées vers un projet WinCan (en cas de données d'égout).
2) Géobases ESRI – Il est possible de charger des géobases de fichiers et des géobases personnelles. Leurs données peuvent être affichées sur la carte et les données d'attributs peuvent être transférées vers un projet WinCan (en cas de données d'égout).
3) Jeux de données de couches ESRI (*.lyr) – Pour l'affichage en arrière-plan, aucun transfert d'attributs disponible.
4) Dessins de CAO (*.dwg, *.dxf) – Pour l'affichage en arrière-plan, aucun transfert d'attributs disponible.
5) Données matricielles – Une multitude de formats de jeux de données matricielles géoréférencées sont pris en charge (*.tif, *.bmp, fichiers MrSID, Erdas, etc.) – Pour l'affichage en arrière-plan, aucun transfert d'attributs disponible.